



S I S T E M A
KIMBAYA
PUERTA CORREDIZA



vitral.com.co/catalogos



PUERTA CORREDIZA

DESCRIPCIÓN | 3

4 | RESULTADO: TEST AEV 20-007

TIPOLOGIA OX CON ANJEO | 5

6 | TIPOLOGÍAS

REFERENCIAS BÁSICAS | 7

9 | PRESIONES, RESISTENCIAS Y TAMAÑOS

TABLAS DE DESCUENTOS | 24

26 | ACCESORIOS DE MARCO

ACCESORIOS HOJA FIJA | 27

28 | ACCESORIOS HOJA MÓVIL

ACCESORIOS | 29

30 | EMPAQUES

MAQUINARIA Y EQUIPO | 31



PUERTA CORREDIZA

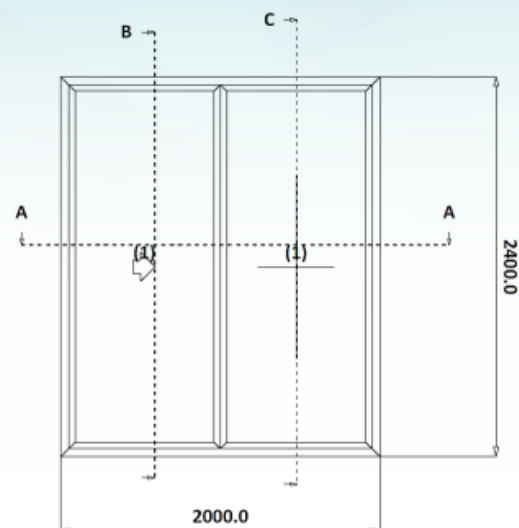
- Perfiles de tamaño uniforme donde se aprecia la esbeltez y armonía de líneas.
- Perfiles tubulares que proporcionan resistencia, solidez y estabilidad, con cavidad de cámara europea para el alojamiento de accesorios.
- Tipologías posibles: XOX 1/3, XO, OX, XOX 1/4, XXX 1/3, XX.
- Marco y naves que se arman a 45 grados con escuadras de aluminio fundido, de bulón y arrastre.
- Posibilidad de usar cristales con espesores desde 6, 8, 10 mm con las referencias 3707 y 3708.
- Posibilidad de usar vidrio cámara hasta 22mm con las referencias 3709 y 3710.
- Rodamientos en agujas, con ruedas simples o dobles, con pista radial con la referencia 3712, que permite cargas hasta de 200 kg. por nave.
- Cierres de multipunto, en acero inoxidable y poliamida, se fijan sin mecanización.
- Cremona o manija para cierres multipunto.
- Conjunto de accesorios para las naves móvil y fija de fácil manejo, identificación y montaje.
- Uso de felpa de base 5mm x altura 7mm, con o sin film central, al igual que empaque burbuja EMB 001 perimetral en las naves para mayor sello.

RESULTADO: TEST AEV 20-007

AGOSTO 24: 2020 – FAPIM, ITALIA

MEDIDAS: (axh) 2.000 x 2.400 mm**AREA:** 4.8 m²**TIPOLOGÍA:** ASTAL V.C. 2.0 - PC - OX

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS	CLASE	ESTANDAR EUROPEO
PERMEABILIDAD AL AIRE	2	UNI EN 1026 - UNI EN 12207
ESTANQUEIDAD	A1	UNI EN 1027 - UNI EN 12208
RESISTENCIA A LA CARGA DEL VIENTO	W2A	UNI EN 12211 - UNI EN 12210

**PRUEBA DE PERMEABILIDAD DEL AIRE**

RESULTADO	ESCALA	DESCRIPCIÓN
CLASE 2	0 - 4	PÉRDIDA DE AIRE ENTRE ± 50 Y ± 600 Pa. VIENTOS ENTRE ≈ 33 Y ≈ 113 km/h.

PRUEBA DE ESTANQUEIDAD

RESULTADO	DESCRIPCIÓN
A1	INGRESO DE AGUA A PARTIR DE 50 Pa.

PRUEBA DE RESISTENCIA A LA CARGA DEL VIENTO

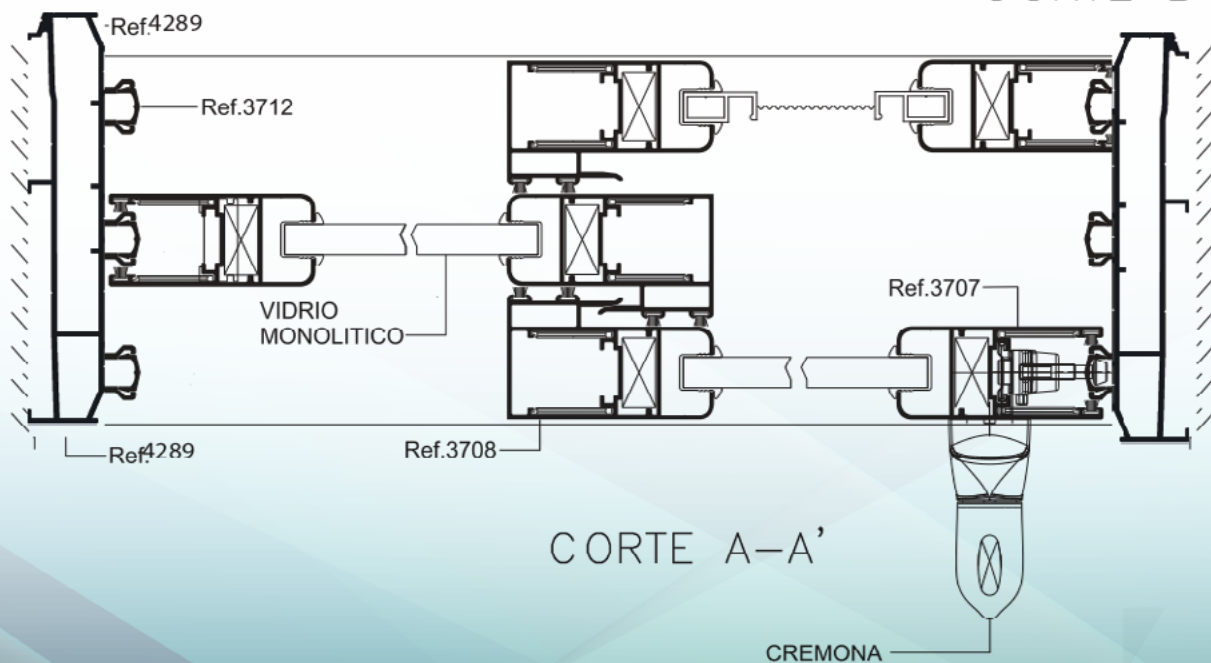
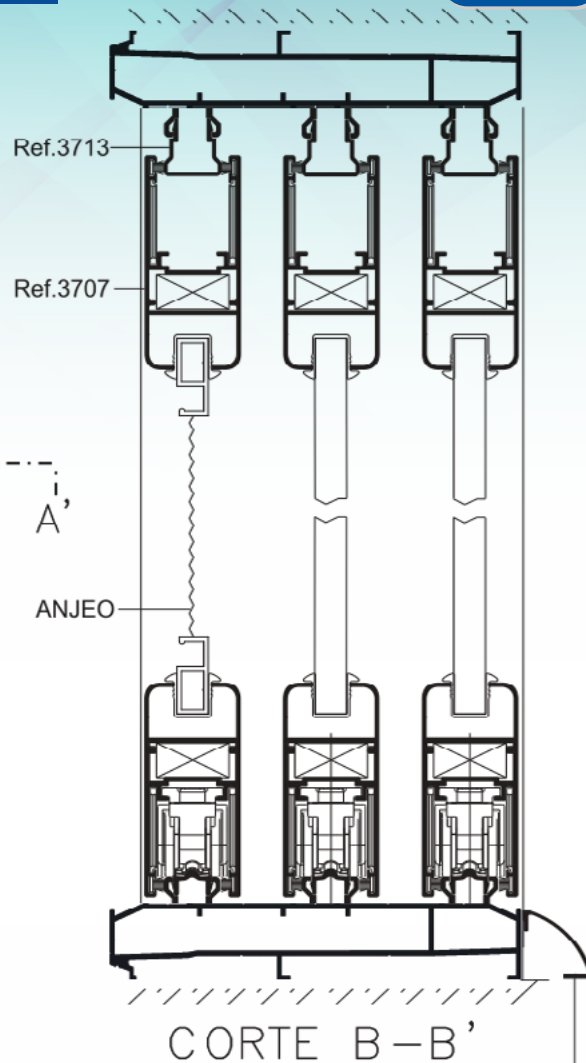
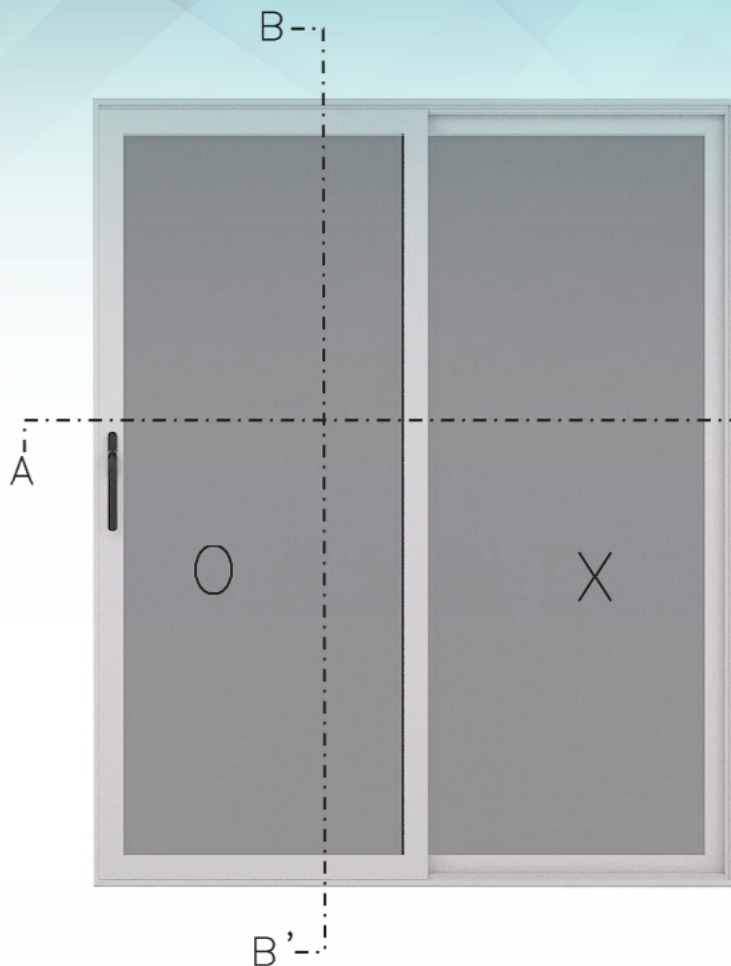
RESULTADO	DESCRIPCIÓN
W2	VALOR NOMINAL DE PRESIÓN 800 Pa. (HASTA 1.2000 Pa.)
A	DEFORMACIÓN CALCULADA ES MAYOR QUE 1/150

Pa.: Pascal equivale a la presión que ejerce la fuerza de 1 Newton sobre una superficie de 1 m².

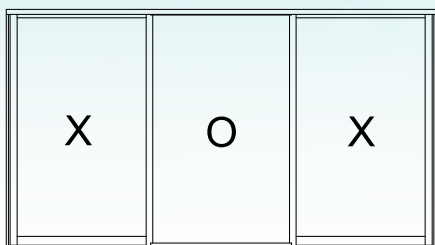
N.: Newton es la cantidad de fuerza aplicada durante 1 segundo a una masa de 1 kg., para que esta adquiera la velocidad de 1 metro por segundo.

TIPOLOGIA OX CON ANJEO

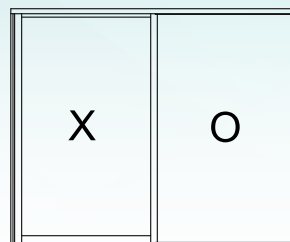
INDICE



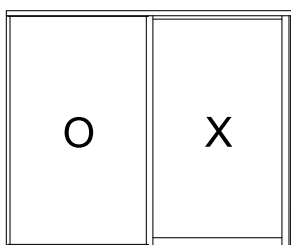
TIPOLOGÍAS



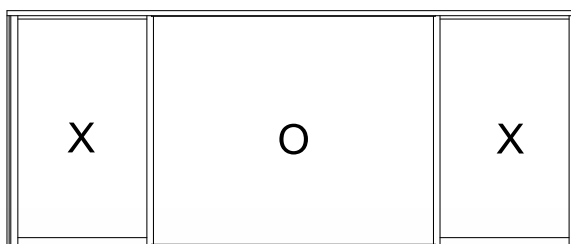
DISEÑO XOX $\frac{1}{3}$



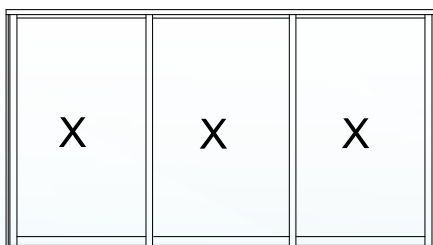
DISEÑO XO



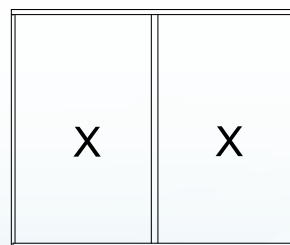
DISEÑO OX



DISEÑO XOX $\frac{1}{4}$

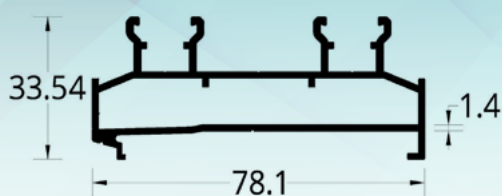


DISEÑO XXX $\frac{1}{3}$



DISEÑO XX

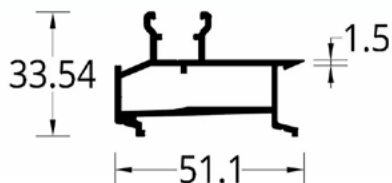
REFERENCIAS BÁSICAS



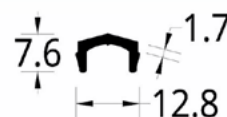
4288	MARCO PERIMETRAL KIMBAYA/KALIMA (78.1 X 33.54) mm.		
PESO	PERIMETRO	UE	
1.046 Kg/m	0,346 mm	4	



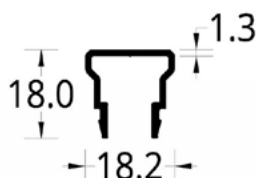
4289	MARCO PERIMETRAL KIMBAYA/KALIMA TRES RIELES (121.9 X 33.54) mm.		
PESO	PERIMETRO	UE	
1.589 Kg/m	0,529 mm	2	



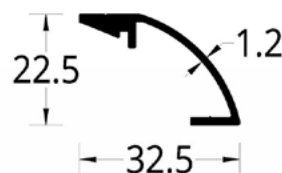
3706	COMPLEMENTO DE MARCO KIMBAYA/KALIMA (51.1 X 33.54) mm.		
PESO	PERIMETRO	UE	
0,734 Kg/m	0,2293 mm	6	



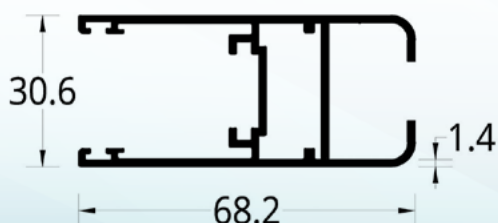
3712	PISTA RODAMIENTO KIMBAYA VERTICAL KIMBAYA/KALIMA (12.8 X 7.6) mm.		
PESO	PERIMETRO	UE	
0,099 Kg/m	0,0449 mm	48	



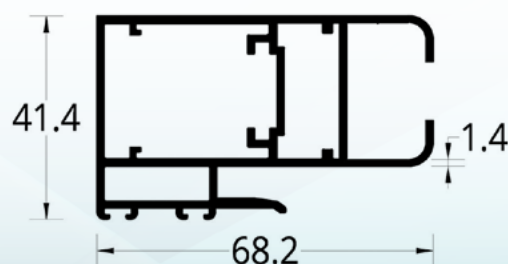
3713	COMPLEMENTO SUPERIOR MARCO KIMBAYA/KALIMA (18.2 X 18) mm.		
PESO	PERIMETRO	UE	
0,205 Kg/m	0,1117 mm	24	



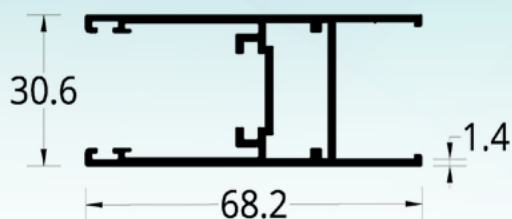
3714	TROPEZON INT./EXT. KIMBAYA/KALIMA (32.5 X 22.5) mm.		
PESO	PERIMETRO	UE	
0,254 Kg/m	0,254 mm	24	



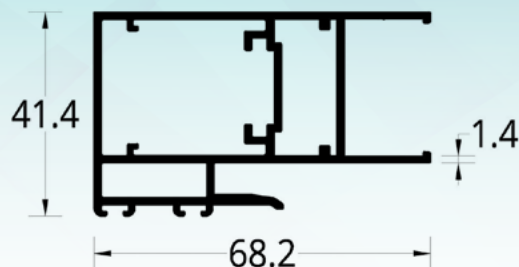
3707	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.		
PESO	PERIMETRO	UE	
0,958 Kg/m	0,3842 mm	6	



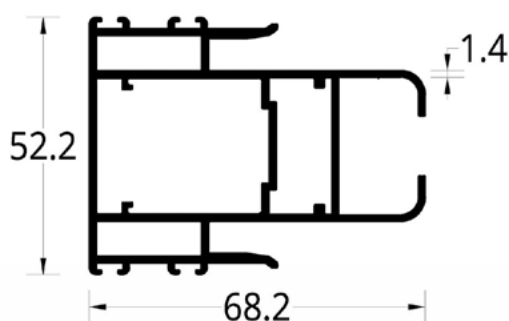
3708	ENGANCHE VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 41.4) mm.		
PESO	PERIMETRO	UE	
1.332 Kg/m	0,3361 mm	4	



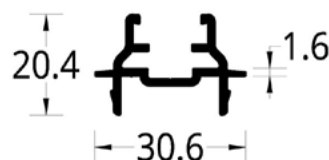
3709	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO CAMARA HASTA 22 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm	
PESO	PERIMETRO	UE
0,915 Kg/m	0,3618 mm	6



3710	ENGANCHE VIDRIO CAMARA HASTA 22 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 41.4) mm.	
PESO	PERIMETRO	UE
1,288 Kg/m	0,3067 mm	4



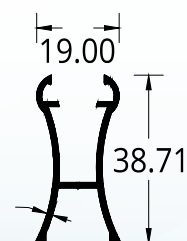
3809	DOBLE ENGANCHE VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 52.2) mm.	
PESO	PERIMETRO	UE
1,505 Kg/m	0,389 mm	4



3810	ADAPTADOR KIMBAYA/KALIMA (30.6 X 20.4) mm.	
PESO	PERIMETRO	UE
0,349 Kg/m	0,163 mm	14



3712	TAPA REFUERZO KIMBAYA VERTICAL KIMBAYA/KALIMA (12.8 X 7.6) mm.	
PESO	PERIMETRO	UE
0,099 Kg/m	0,0449 mm	48



5016	REFUERZO UNIVERSAL COLOSAL 345 - 2.6 KIMBAYA -KALIMA (19.9 X 38.7)	
PESO	PERIMETRO	UE
0,345 Kg/m	0,199 mm	14

PRESIONES, RESISTENCIAS Y TAMAÑOS

INDICE

Cumpliendo las especificaciones de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo resistente NSR-10, con el decreto 0340 de febrero de 2012, específicamente el Capítulo B.6, como base de análisis realizamos el cálculo para las presiones de viento de las principales ciudades de Colombia como Bogotá (Región 2), Cali (Región 3), Medellín (Región 4) y Barranquilla (Región 5) según la figura B.6.4-1 en la

región eólica específica de cada ciudad, con exposición B, factor de importancia I y sin afectación topográfica; para el caso particular de indicar la metodología de análisis se considerara la ciudad de Bogotá como ejemplo a una altura máxima de instalación del sistema de ventanearía a 50 m sobre el nivel del andén. Este análisis se muestra en el siguiente cuadro:

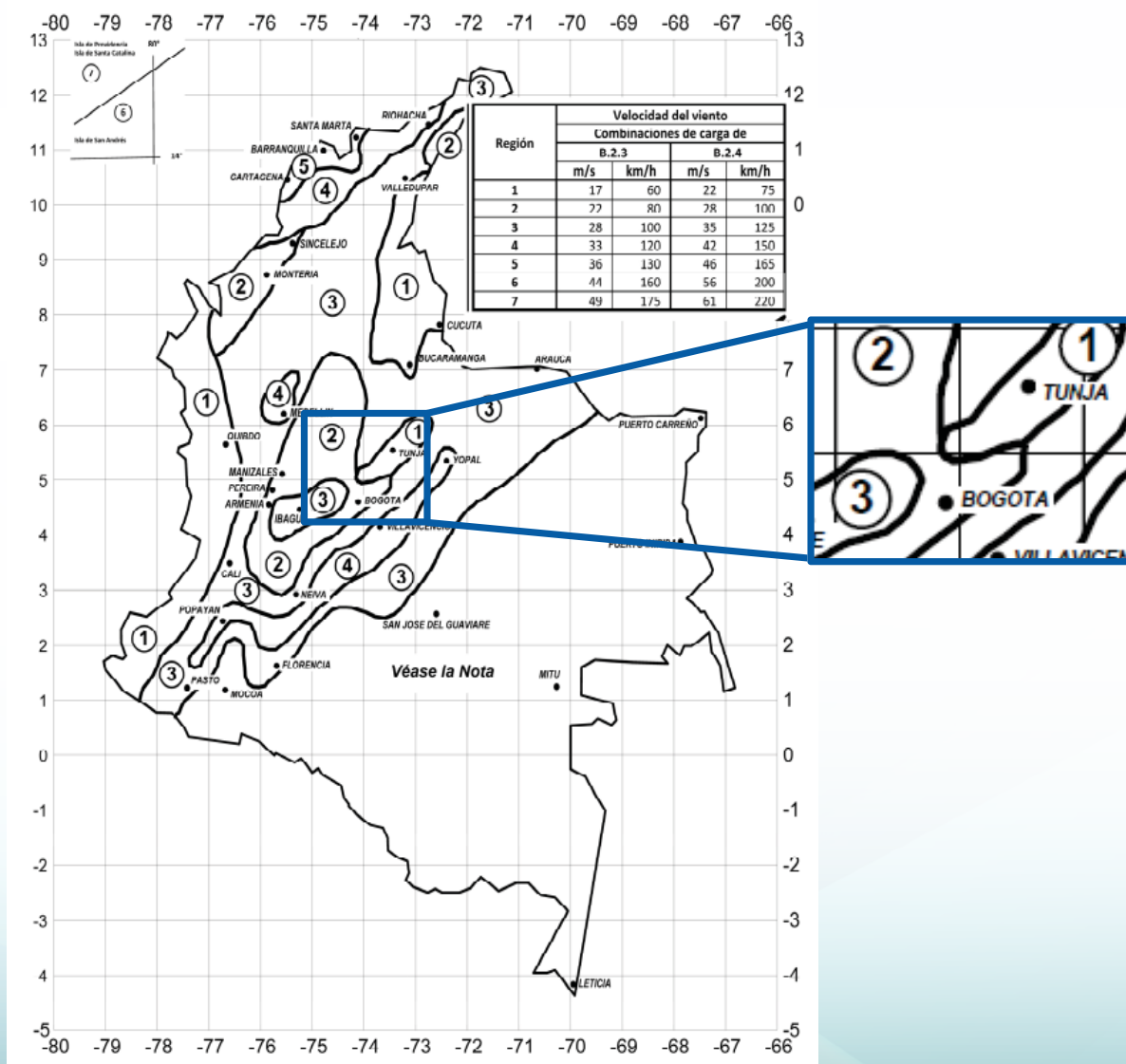
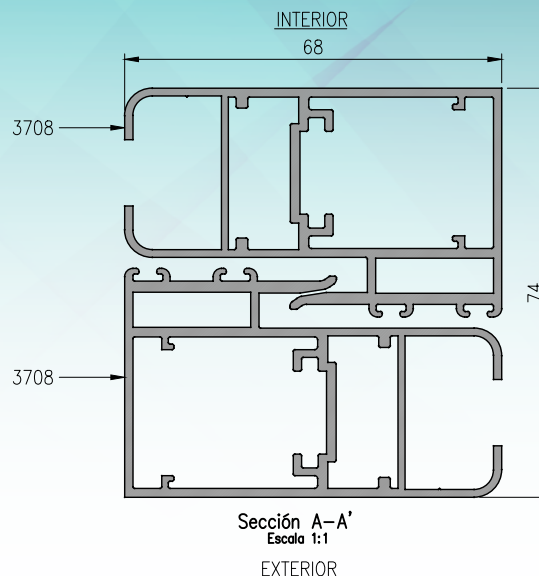
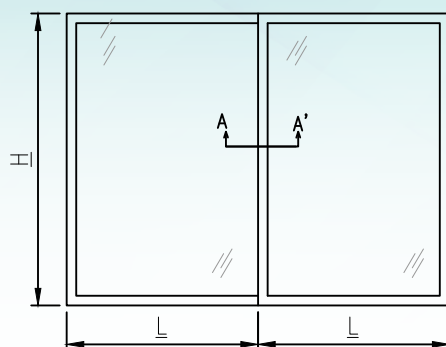


TABLA DE RESTRICCIONES TR-01

INDICE

VERTICAL
Enganche perfiles 3708+3708



H: Altura del vertical (m)	3.10	0.39																
	3.00	0.43																
	2.90	0.48	0.42															
	2.80	0.54	0.46	0.41														
	2.70	0.60	0.52	0.46	0.41													
	2.60	0.67	0.58	0.51	0.46	0.42	0.39											
	2.50	0.76	0.65	0.58	0.52	0.47	0.44	0.41	0.38									
	2.40	0.86	0.74	0.66	0.59	0.54	0.50	0.46	0.44	0.41	0.39							
	2.30	0.98	0.85	0.75	0.67	0.62	0.57	0.53	0.50	0.47	0.45	0.44	0.42	0.41	0.40	0.40	0.39	0.39
	2.20	1.12	0.97	0.86	0.77	0.71	0.66	0.61	0.58	0.55	0.53	0.51	0.49	0.48	0.47	0.47	0.46	0.46
	2.10	1.29	1.12	0.99	0.90	0.82	0.76	0.71	0.67	0.64	0.62	0.60	0.58	0.57	0.56	0.56	0.56	0.56
	2.00	1.50	1.30	1.15	1.05	0.96	0.89	0.84	0.80	0.76	0.73	0.71	0.70	0.69	0.68	0.68	0.68	0.68
	1.90	1.76	1.53	1.36	1.23	1.13	1.05	0.99	0.95	0.91	0.88	0.86	0.84	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
	1.80	2.07	1.80	1.61	1.46	1.35	1.26	1.19	1.14	1.10	1.07	1.05	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
	1.70	2.47	2.16	1.93	1.76	1.63	1.53	1.45	1.39	1.35	1.32	1.30	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29
	1.60	2.98	2.61	2.35	2.14	1.99	1.88	1.79	1.73	1.69	1.66	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65
	1.50	3.65	3.21	2.89	2.64	2.47	2.34	2.25	2.19	2.15	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13
	1.40	4.53	4.00	3.61	3.33	3.13	2.98	2.89	2.84	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81
OX, XO, XOX, OXXO		A: Ancho del Modulo horizontal (m)																
		0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20
		Presiones en kN/m ² resistidas por el vertical (Vidrio sencillo)																

PRESIONES DE VIENTO SEGÚN NSR10 - [kN/m²]

ALTURA DE INSTALACIÓN (M)	BOGOTÁ	CALI	MEDELLÍN	B/QUILLA
3	0.40	0.40	0.40	0.40
5	0.40	0.40	0.40	0.40
10	0.40	0.40	0.40	0.41
15	0.40	0.40	0.40	0.46
20	0.40	0.40	0.43	0.51
30	0.40	0.40	0.47	0.56
40	0.40	0.40	0.51	0.61
50	0.40	0.40	0.55	0.65
60	0.40	0.41	0.58	0.69
70	0.40	0.43	0.60	0.72
80	0.40	0.45	0.63	0.75
90	0.40	0.47	0.65	0.77

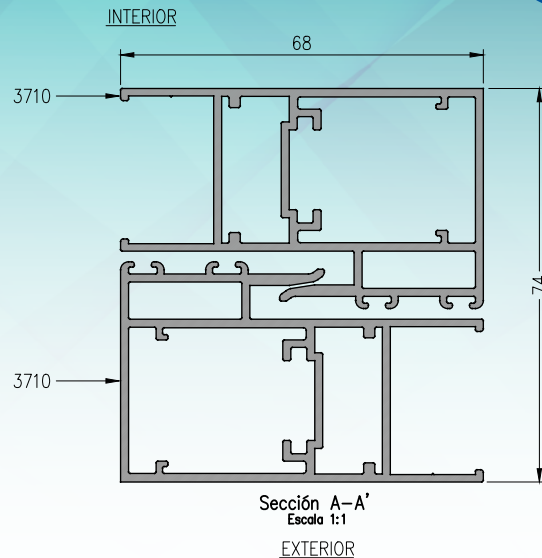
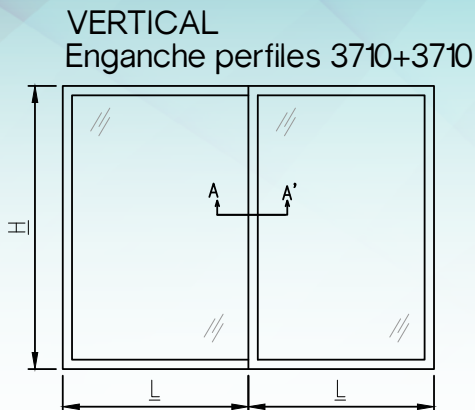
NOTAS:

- Se considera un factor de deflexion maxima horizontal de L/75
- Se considera uso de aluminio extruido aleacion 6063 T5.
- Se deben evaluar las presiones particuales de cada proyecto y la zona de exposicion de la ventana, centrales (zona 4) y esquina (zona 5), ver figura B.6.5-14 (NSR10).
- La presente tabla no aplica para vidrios DVH/ Camara.

TABLA DE RESTRICCIONES TR-02

KIMBAY

INDICE



H: Altura del vertical (m)	3.00	0.41																
	2.90	0.46	0.40															
	2.80	0.51	0.44	0.39														
	2.70	0.57	0.49	0.44	0.39													
	2.60	0.64	0.55	0.49	0.44	0.40												
	2.50	0.72	0.62	0.55	0.49	0.45	0.42	0.39										
	2.40	0.82	0.71	0.62	0.56	0.51	0.47	0.44	0.41	0.39								
	2.30	0.93	0.81	0.71	0.64	0.59	0.54	0.51	0.48	0.45	0.43	0.42	0.40	0.39	0.38			
	2.20	1.07	0.92	0.82	0.74	0.67	0.62	0.58	0.55	0.52	0.50	0.48	0.47	0.46	0.45	0.45	0.44	0.44
	2.10	1.23	1.07	0.94	0.85	0.78	0.73	0.68	0.64	0.61	0.59	0.57	0.55	0.54	0.54	0.53	0.53	0.53
	2.00	1.43	1.24	1.10	1.00	0.91	0.85	0.80	0.76	0.72	0.70	0.68	0.66	0.65	0.65	0.64	0.64	0.64
	1.90	1.67	1.45	1.29	1.17	1.08	1.00	0.95	0.90	0.86	0.84	0.82	0.80	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79
	1.80	1.97	1.72	1.53	1.39	1.28	1.20	1.14	1.09	1.04	1.02	1.00	0.99	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98
	1.70	2.35	2.05	1.84	1.68	1.55	1.45	1.38	1.32	1.28	1.26	1.24	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23
	1.60	2.84	2.49	2.23	2.04	1.89	1.79	1.70	1.64	1.60	1.58	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57
	1.50	3.47	3.05	2.75	2.52	2.35	2.23	2.14	2.08	2.05	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03
	1.40	4.32	3.81	3.44	3.17	2.98	2.84	2.75	2.70	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68
OX, XO, XOX, OXOX		A: Ancho del Modulo horizontal (m)																
		0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20
		Presiones en kN/m ² resistidas por el vertical (Vidrio sencillo)																

PRESIONES DE VIENTO SEGÚN NSR10 - [kN/m ²]				
ALTURA DE INSTALACIÓN (M)	BOGOTÁ	CALI	MEDELLÍN	B/QUILLA
3	0.40	0.40	0.40	0.40
5	0.40	0.40	0.40	0.40
10	0.40	0.40	0.40	0.41
15	0.40	0.40	0.40	0.46
20	0.40	0.40	0.43	0.51
30	0.40	0.40	0.47	0.56
40	0.40	0.40	0.51	0.61
50	0.40	0.40	0.55	0.65
60	0.40	0.41	0.58	0.69
70	0.40	0.43	0.60	0.72
80	0.40	0.45	0.63	0.75
90	0.40	0.47	0.65	0.77
100	0.40	0.48	0.67	0.78

NOTAS:

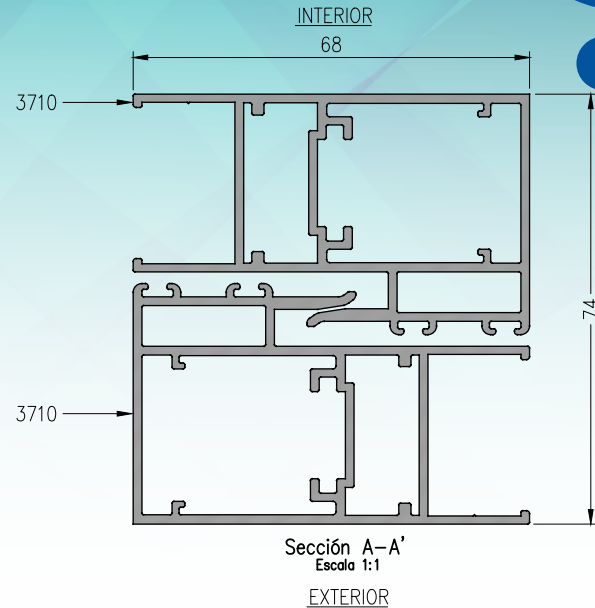
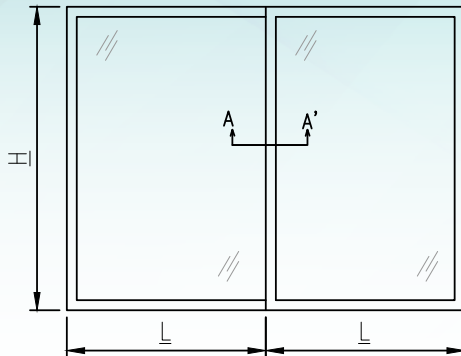
- Se considera un factor de deflexion maxima horizontal de L/175
- Se considera uso de aluminio extruido aleacion 6063 T5.
- Se deben evaluar las presiones particuales de cada proyecto y la zona de exposicion de la ventana, centrales (zona 4) y esquina (zona 5), ver figura B.6.5-14 (NSR10).
- La presente tabla no aplica para vidrios DVH/ Camara.

TABLA DE RESTRICCIONES TR-03

KIMBAYA®

INDICE

VERTICAL
Enganche perfiles 3710+3710



H: Altura del vertical (m)	2.70	0.40																	
	2.60	0.45	0.39																
	2.50	0.50	0.44	0.39															
	2.40	0.57	0.49	0.44	0.39														
	2.30	0.65	0.56	0.50	0.45	0.41													
	2.20	0.75	0.65	0.57	0.52	0.47	0.44	0.41	0.39										
	2.10	0.86	0.75	0.66	0.60	0.55	0.51	0.48	0.45	0.43	0.41	0.40	0.39	0.38					
	2.00	1.00	0.87	0.77	0.70	0.64	0.59	0.56	0.53	0.51	0.49	0.47	0.46	0.46	0.45	0.45	0.45	0.45	
	1.90	1.17	1.02	0.90	0.82	0.76	0.70	0.66	0.63	0.61	0.59	0.57	0.56	0.56	0.55	0.55	0.55	0.55	
	1.80	1.38	1.20	1.07	0.98	0.90	0.84	0.80	0.76	0.73	0.71	0.70	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	
	1.70	1.65	1.44	1.29	1.17	1.08	1.02	0.97	0.93	0.90	0.88	0.87	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	
	1.60	1.99	1.74	1.56	1.43	1.33	1.25	1.19	1.15	1.12	1.11	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	
	1.50	2.43	2.14	1.92	1.76	1.65	1.56	1.50	1.46	1.43	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	
	1.40	3.02	2.67	2.41	2.22	2.09	1.99	1.93	1.89	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	
A: Ancho del Modulo horizontal (m)																			
OX, XO, XOX, OXOX	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20		

Presiones en kN/m² resistidas por el vertical (Vidrio Camara o DVH)

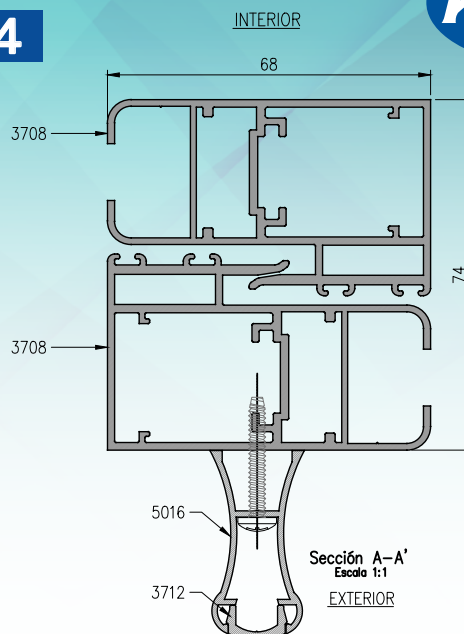
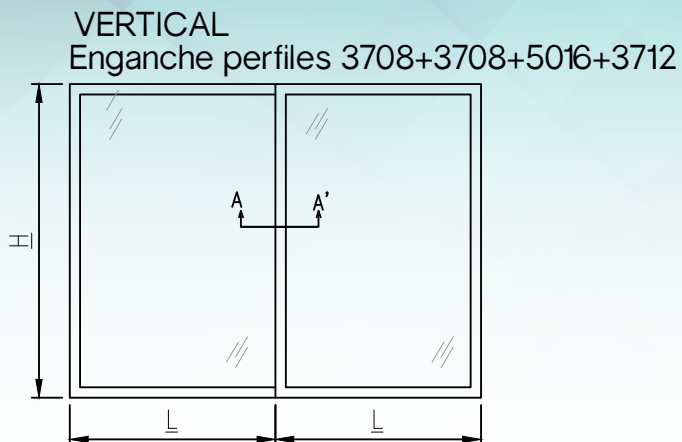
PRESIONES DE VIENTO SEGÚN NSR10 - [kN/m²]

ALTURA DE INSTALACIÓN (M)	BOGOTÁ	CALI	MEDELLÍN	B/QUILLA
3	0.40	0.40	0.40	0.40
5	0.40	0.40	0.40	0.40
10	0.40	0.40	0.40	0.41
15	0.40	0.40	0.40	0.46
20	0.40	0.40	0.43	0.51
30	0.40	0.40	0.47	0.56
40	0.40	0.40	0.51	0.61
50	0.40	0.40	0.55	0.65
60	0.40	0.41	0.58	0.69
70	0.40	0.43	0.60	0.72
80	0.40	0.45	0.63	0.75
90	0.40	0.47	0.65	0.77
100	0.40	0.48	0.67	0.78

NOTAS:

- Se considera un factor de deflexion maxima horizontal de L/175
- Se considera uso de aluminio extruido aleacion 6063 T5.
- Se deben evaluar las presiones particulares de cada proyecto y la zona de exposicion de la ventana, centrales (zona 4) y esquina (zona 5), ver figura B.6.5-14 (NSR10).
- La presente tabla no aplica para vidrios DVH/ Camara.

TABLA DE RESTRICCIONES TR-04



INDICE

H: Altura del vertical (m)	3.40	0.40																
	3.30	0.44	0.40															
	3.20	0.49	0.44	0.40														
	3.10	0.54	0.48	0.44	0.40													
	3.00	0.59	0.53	0.48	0.44	0.41	0.38											
	2.90	0.66	0.59	0.54	0.49	0.46	0.43	0.40	0.38									
	2.80	0.73	0.66	0.60	0.55	0.51	0.48	0.45	0.43	0.41	0.39							
	2.70	0.82	0.73	0.67	0.61	0.57	0.53	0.50	0.48	0.46	0.44	0.42	0.41	0.40	0.39	0.38		
	2.60	0.92	0.83	0.75	0.69	0.64	0.60	0.57	0.54	0.52	0.50	0.48	0.47	0.46	0.45	0.44	0.43	0.43
	2.50	1.04	0.93	0.85	0.78	0.73	0.68	0.65	0.61	0.59	0.57	0.55	0.54	0.52	0.51	0.51	0.50	0.50
	2.40	1.18	1.06	0.96	0.89	0.83	0.78	0.74	0.70	0.68	0.65	0.63	0.62	0.61	0.60	0.59	0.59	0.58
	2.30	1.34	1.21	1.10	1.02	0.95	0.90	0.85	0.81	0.78	0.76	0.74	0.72	0.71	0.70	0.70	0.69	0.69
	2.20	1.54	1.39	1.27	1.18	1.10	1.04	0.99	0.95	0.91	0.89	0.86	0.85	0.84	0.83	0.83	0.83	0.83
	2.10	1.78	1.61	1.47	1.37	1.28	1.21	1.16	1.11	1.07	1.04	1.03	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	2.00	2.07	1.88	1.72	1.60	1.50	1.43	1.36	1.32	1.27	1.25	1.23	1.22	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
	1.90	2.43	2.21	2.03	1.89	1.78	1.70	1.63	1.57	1.54	1.51	1.50	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49
	1.80	2.89	2.63	2.42	2.26	2.14	2.04	1.97	1.92	1.88	1.86	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
ox, xo, xox, oxxo		A: Ancho del Modulo horizontal (m)																
		0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20	2.30	2.40
		Presiones en kN/m ² resistidas por el vertical (Vidrio sencillo)																

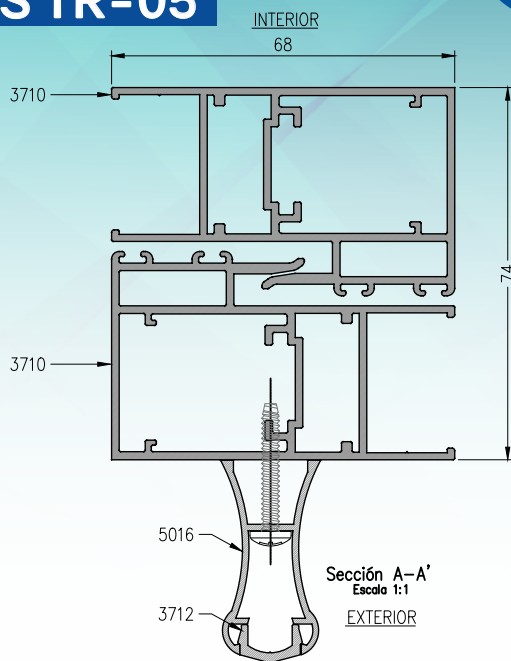
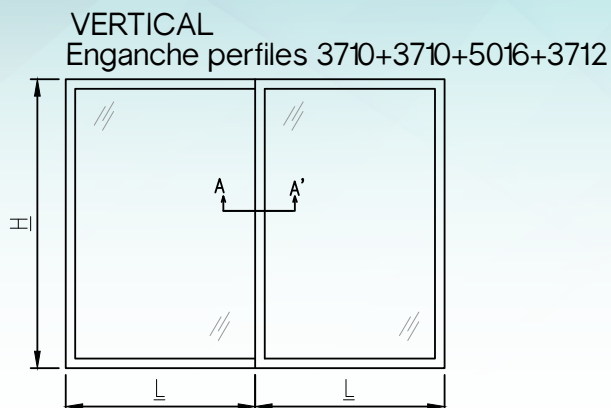
PRESIONES DE VIENTO SEGÚN NSR10 - [kN/m ²]				
ALTURA DE INSTALACIÓN (M)	BOGOTÁ	CALI	MEDELLÍN	B/QUILLA
3	0.40	0.40	0.40	0.40
5	0.40	0.40	0.40	0.40
10	0.40	0.40	0.40	0.41
15	0.40	0.40	0.40	0.46
20	0.40	0.40	0.43	0.51
30	0.40	0.40	0.47	0.56
40	0.40	0.40	0.51	0.61
50	0.40	0.40	0.55	0.65
60	0.40	0.41	0.58	0.69
70	0.40	0.43	0.60	0.72
80	0.40	0.45	0.63	0.75
90	0.40	0.47	0.65	0.77
100	0.40	0.48	0.67	0.78

NOTAS:

- Se considera un factor de deflexion maxima horizontal de L/75
- Se considera uso de aluminio extruido aleacion 6063 T5.
- Se deben evaluar las presiones particuales de cada proyecto y la zona de exposicion de la ventana, centrales (zona 4) y esquina (zona 5), ver figura B.6.5-14 (NSR10).
- La presente tabla no aplica para vidrios DVH/ Camara.

TABLA DE RESTRICCIONES TR-05

INDICE



H: Altura del vertical (m)	3.00	0.42																		
	2.90	0.46	0.41																	
	2.80	0.51	0.46	0.42	0.38															
	2.70	0.57	0.51	0.47	0.43	0.40														
	2.60	0.64	0.58	0.53	0.48	0.45	0.42	0.40												
	2.50	0.73	0.65	0.59	0.55	0.51	0.48	0.45	0.43	0.41	0.40	0.39								
	2.40	0.82	0.74	0.68	0.62	0.58	0.55	0.52	0.49	0.47	0.46	0.44	0.43	0.42	0.42	0.41	0.41	0.41	0.41	
	2.30	0.94	0.85	0.77	0.71	0.67	0.63	0.59	0.57	0.55	0.53	0.52	0.50	0.50	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	
	2.20	1.08	0.97	0.89	0.82	0.77	0.73	0.69	0.66	0.64	0.62	0.60	0.59	0.59	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	
	2.10	1.25	1.12	1.03	0.96	0.90	0.85	0.81	0.78	0.75	0.73	0.72	0.71	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	
	2.00	1.45	1.31	1.21	1.12	1.05	1.00	0.96	0.92	0.89	0.87	0.86	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	
	1.90	1.70	1.55	1.42	1.32	1.25	1.19	1.14	1.10	1.08	1.06	1.05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	
	1.80	2.02	1.84	1.69	1.58	1.50	1.43	1.38	1.34	1.32	1.30	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	
A: Ancho del Modulo horizontal (m)																				
ox, xo, xox, oxxo	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20	2.30	2.40			
Presiones en kN/m ² resistidas por el vertical (Vidrio Camara o DVH)																				

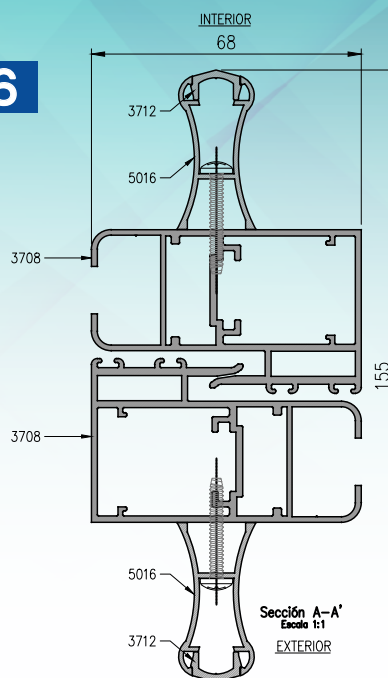
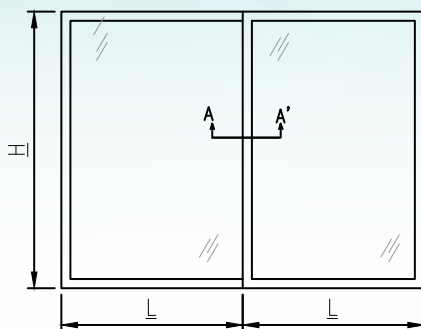
PRESIONES DE VIENTO SEGÚN NSR10 - [kN/m ²]				
ALTURA DE INSTALACIÓN (M)	BOGOTÁ	CALI	MEDELLÍN	B/QUILLA
3	0.40	0.40	0.40	0.40
5	0.40	0.40	0.40	0.40
10	0.40	0.40	0.40	0.41
15	0.40	0.40	0.40	0.46
20	0.40	0.40	0.43	0.51
30	0.40	0.40	0.47	0.56
40	0.40	0.40	0.51	0.61
50	0.40	0.40	0.55	0.65
60	0.40	0.41	0.58	0.69
70	0.40	0.43	0.60	0.72
80	0.40	0.45	0.63	0.75
90	0.40	0.47	0.65	0.77
100	0.40	0.48	0.67	0.78

NOTAS:

- Se considera un factor de deflexion maxima horizontal de L/175
- Se considera uso de aluminio extruido aleacion 6063 T5.
- Se deben evaluar las presiones particuales de cada proyecto y la zona de exposicion de la ventana, centrales (zona 4) y esquina (zona 5), ver figura B.6.5-14 (NSR10).
- La presente tabla no aplica para vidrios DVH/ Camara.

TABLA DE RESTRICCIONES TR-06

VERTICAL
Enganche perfiles 3708+3708
+2x5016+2x3712



H: Altura del vertical (m)	3.60	0.50	0.45	0.40														
	3.50	0.54	0.49	0.44	0.40													
	3.40	0.59	0.53	0.48	0.44	0.41												
	3.30	0.65	0.58	0.53	0.48	0.45	0.42	0.39										
	3.20	0.71	0.64	0.58	0.53	0.49	0.46	0.43	0.41	0.39								
	3.10	0.79	0.71	0.64	0.59	0.54	0.51	0.48	0.45	0.43	0.41	0.39						
	3.00	0.87	0.78	0.71	0.65	0.60	0.56	0.53	0.50	0.48	0.45	0.44	0.42	0.41	0.40	0.39		
	2.90	0.97	0.87	0.79	0.72	0.67	0.63	0.59	0.56	0.53	0.51	0.49	0.47	0.46	0.45	0.44		
	2.80	1.08	0.97	0.88	0.80	0.75	0.70	0.66	0.62	0.59	0.57	0.55	0.53	0.52	0.50	0.49	0.48	
	2.70	1.20	1.08	0.98	0.90	0.84	0.79	0.74	0.70	0.67	0.64	0.62	0.60	0.59	0.57	0.56	0.55	0.55
	2.60	1.35	1.21	1.10	1.02	0.95	0.89	0.84	0.79	0.76	0.73	0.71	0.69	0.67	0.65	0.64	0.64	0.63
	2.50	1.52	1.37	1.25	1.15	1.07	1.01	0.95	0.90	0.87	0.84	0.81	0.79	0.77	0.75	0.74	0.74	0.73
	2.40	1.73	1.55	1.42	1.31	1.22	1.15	1.09	1.04	0.99	0.96	0.93	0.91	0.89	0.88	0.87	0.86	0.86
	2.30	1.97	1.77	1.62	1.50	1.40	1.32	1.25	1.20	1.15	1.11	1.08	1.06	1.04	1.03	1.02	1.02	1.02
	2.20	2.24	2.02	1.84	1.70	1.59	1.49	1.42	1.35	1.30	1.26	1.23	1.20	1.19	1.17	1.17	1.17	1.17
	2.10	2.47	2.23	2.04	1.88	1.76	1.66	1.58	1.51	1.46	1.42	1.39	1.37	1.35	1.34	1.34	1.34	1.34
	2.00	2.74	2.47	2.27	2.10	1.96	1.86	1.77	1.70	1.65	1.61	1.58	1.56	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55
	1.90	3.05	2.76	2.53	2.35	2.21	2.10	2.01	1.93	1.88	1.85	1.83	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81
	1.80	3.43	3.11	2.85	2.66	2.51	2.39	2.29	2.22	2.18	2.15	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13
A: Ancho del Modulo horizontal (m)																		
OX, XO, XO, OXO	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20	2.30	2.40	
Presiones en kN/m² resistidas por el vertical (Vidrio sencillo)																		

PRESIONES DE VIENTO SEGÚN NSR10 - [kN/m2]

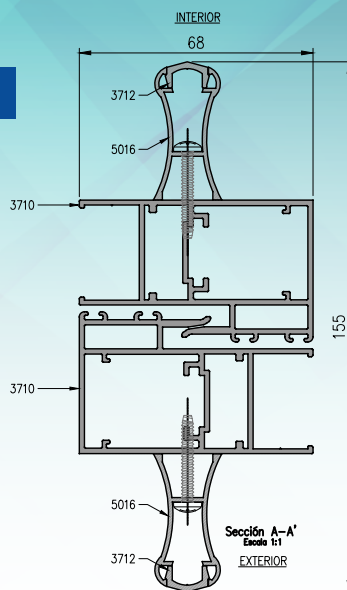
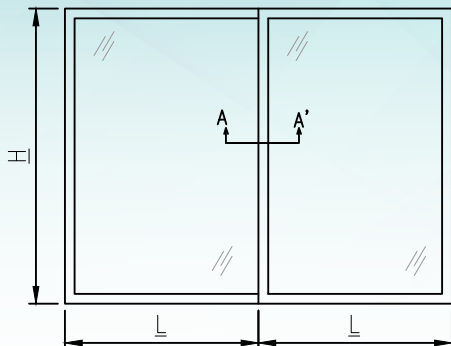
ALTURA DE INSTALACIÓN (M)	BOGOTÁ	CALI	MEDELLÍN	B/QUILLA
3	0.40	0.40	0.40	0.40
5	0.40	0.40	0.40	0.40
10	0.40	0.40	0.40	0.41
15	0.40	0.40	0.40	0.46
20	0.40	0.40	0.43	0.51
30	0.40	0.40	0.47	0.56
40	0.40	0.40	0.51	0.61
50	0.40	0.40	0.55	0.65
60	0.40	0.41	0.58	0.69
70	0.40	0.43	0.60	0.72

NOTAS:

- Se considera un factor de deflexion maxima horizontal de L/175
- Se considera uso de aluminio extruido aleacion 6063 T5.
- Se deben evaluar las presiones particuales de cada proyecto y la zona de exposicion de la ventana, centrales (zona 4) y esquina (zona 5), ver figura B.6.5-14 (NSR10).
- La presente tabla no aplica para vidrios

TABLA DE RESTRICCIONES TR-07

VERTICAL
Enganche perfiles 3710+3710
+2x5016+2x3712



H: Altura del vertical (m)	3.50	0.38																	
	3.40	0.42																	
	3.30	0.46	0.41																
	3.20	0.50	0.45	0.41															
	3.10	0.55	0.49	0.45	0.41	0.38													
	3.00	0.61	0.55	0.50	0.46	0.42	0.39												
	2.90	0.68	0.61	0.55	0.51	0.47	0.44	0.41	0.39										
	2.80	0.75	0.68	0.61	0.56	0.52	0.49	0.46	0.44	0.42	0.40	0.38							
	2.70	0.84	0.76	0.69	0.63	0.59	0.55	0.52	0.49	0.47	0.45	0.44	0.42	0.41	0.40	0.39	0.39	0.38	
	2.60	0.95	0.85	0.77	0.71	0.66	0.62	0.59	0.56	0.53	0.51	0.49	0.48	0.47	0.46	0.45	0.45	0.44	
	2.50	1.07	0.96	0.87	0.81	0.75	0.70	0.67	0.63	0.61	0.58	0.57	0.55	0.54	0.53	0.52	0.52	0.51	
	2.40	1.21	1.09	0.99	0.92	0.86	0.80	0.76	0.73	0.70	0.67	0.65	0.64	0.62	0.61	0.61	0.60	0.60	
	2.30	1.38	1.24	1.14	1.05	0.98	0.92	0.87	0.84	0.81	0.78	0.76	0.74	0.73	0.72	0.72	0.71	0.71	
	2.20	1.58	1.43	1.31	1.21	1.13	1.07	1.01	0.97	0.94	0.91	0.89	0.87	0.86	0.86	0.85	0.85	0.85	
	2.10	1.83	1.65	1.52	1.41	1.32	1.24	1.19	1.14	1.10	1.07	1.05	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	
	2.00	2.13	1.93	1.77	1.65	1.54	1.47	1.40	1.35	1.31	1.28	1.27	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	
	1.90	2.50	2.27	2.09	1.94	1.83	1.75	1.68	1.62	1.58	1.56	1.54	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	
	1.80	2.97	2.70	2.49	2.32	2.20	2.10	2.02	1.97	1.93	1.91	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	
A: Ancho del Modulo horizontal (m)																			
0X, X0, X0X, 0X0X	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20	2.30	2.40		
Presiones en kN/m² resistidas por el vertical (Vidrio Camara o DVH)																			

PRESIONES DE VIENTO SEGÚN NSR10 - [kN/m2]				
ALTURA DE INSTALACIÓN (M)	BOGOTÁ	CALI	MEDELLÍN	B/QUILLA
3	0.40	0.40	0.40	0.40
5	0.40	0.40	0.40	0.40
10	0.40	0.40	0.40	0.41
15	0.40	0.40	0.40	0.46
20	0.40	0.40	0.43	0.51
30	0.40	0.40	0.47	0.56
40	0.40	0.40	0.51	0.61
50	0.40	0.40	0.55	0.65
60	0.40	0.41	0.58	0.69
70	0.40	0.43	0.60	0.72
80	0.40	0.45	0.63	0.75
90	0.40	0.47	0.65	0.77

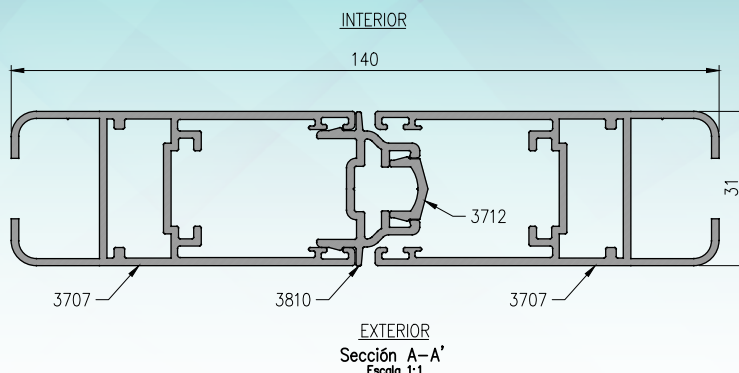
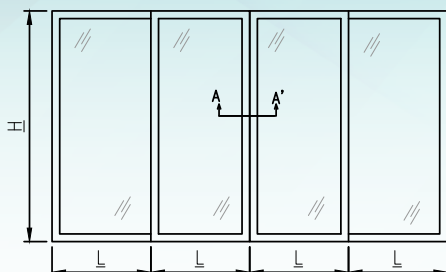
NOTAS:

- Se considera un factor de deflexion maxima horizontal de L/175
- Se considera uso de aluminio extruido aleacion 6063 T5.
- Se deben evaluar las presiones particuales de cada proyecto y la zona de exposicion de la ventana, centrales (zona 4) y esquina (zona 5), ver figura B.6.5-14 (NSR10).
- La presente tabla no aplica para vidrios DVH/ Camara.

TABLA DE RESTRICCIONES TR-08

INDICE

VERTICAL
Traslape perfiles
3707x2+3810+3712



H: Altura del vertical (m)	2.60	0.40																
	2.50	0.45	0.39															
	2.40	0.51	0.44	0.39														
	2.30	0.58	0.50	0.45	0.40													
	2.20	0.67	0.58	0.51	0.46	0.42	0.39											
	2.10	0.77	0.67	0.59	0.53	0.49	0.45	0.42	0.40	0.38								
	2.00	0.89	0.77	0.69	0.62	0.57	0.53	0.50	0.47	0.45	0.44	0.42	0.41	0.41	0.40	0.40	0.40	0.40
	1.90	1.04	0.91	0.81	0.73	0.67	0.63	0.59	0.56	0.54	0.52	0.51	0.50	0.50	0.49	0.49	0.49	0.49
	1.80	1.23	1.07	0.96	0.87	0.80	0.75	0.71	0.68	0.65	0.64	0.62	0.62	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
	1.70	1.47	1.28	1.15	1.05	0.97	0.91	0.86	0.83	0.80	0.79	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77
	1.60	1.78	1.55	1.40	1.27	1.18	1.12	1.06	1.03	1.00	0.99	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98
	1.50	2.17	1.91	1.72	1.57	1.47	1.39	1.34	1.30	1.28	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27
1.40	2.70	2.38	2.15	1.98	1.86	1.78	1.72	1.69	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	
OXO, OXOX	A: Ancho del Modulo horizontal (m)																	
	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20	
Presiones en kN/m ² resistidas por el vertical (Vidrio sencillo)																		

PRESIONES DE VIENTO SEGÚN NSR10 - [kN/m ²]				
ALTURA DE INSTALACIÓN (M)	BOGOTÁ	CALI	MEDELLÍN	B/QUILLA
3	0.40	0.40	0.40	0.40
5	0.40	0.40	0.40	0.40
10	0.40	0.40	0.40	0.41
15	0.40	0.40	0.40	0.46
20	0.40	0.40	0.43	0.51
30	0.40	0.40	0.47	0.56
40	0.40	0.40	0.51	0.61
50	0.40	0.40	0.55	0.65
60	0.40	0.41	0.58	0.69
70	0.40	0.43	0.60	0.72
80	0.40	0.45	0.63	0.75
90	0.40	0.47	0.65	0.77
100	0.40	0.48	0.67	0.78

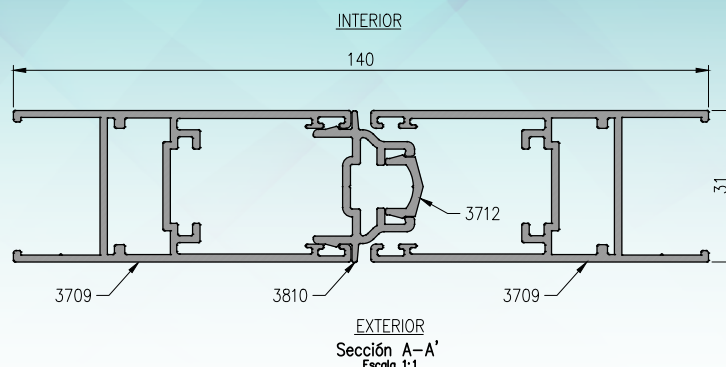
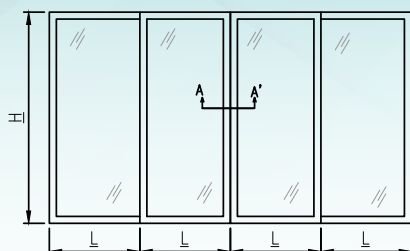
NOTAS:

- Se considera un factor de deflexion maxima horizontal de L/175
- Se considera uso de aluminio extruido aleacion 6063 T5.
- Se deben evaluar las presiones particuales de cada proyecto y la zona de exposicion de la ventana, centrales (zona 4) y esquina (zona 5), ver figura B.6.5-14 (NSR10).
- La presente tabla no aplica para vidrios DVH/ Camara.

TABLA DE RESTRICCIONES TR-09

INDICE

VERTICAL
Traslape perfiles
3709x2+3810+3712



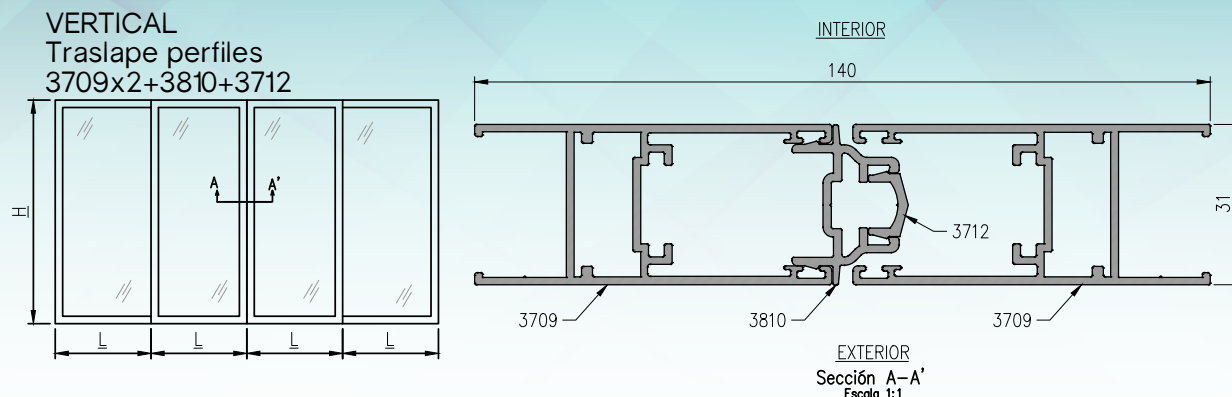
H: Altura del vertical (m)	2.60	0.39																
	2.50	0.44	0.38															
	2.40	0.50	0.44	0.39														
	2.30	0.57	0.50	0.44	0.40													
	2.20	0.66	0.57	0.50	0.45	0.42	0.39											
	2.10	0.76	0.66	0.58	0.53	0.48	0.45	0.42	0.40									
	2.00	0.88	0.76	0.68	0.61	0.56	0.52	0.49	0.47	0.45	0.43	0.42	0.41	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	1.90	1.03	0.90	0.80	0.72	0.67	0.62	0.58	0.56	0.53	0.52	0.50	0.50	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49
	1.80	1.22	1.06	0.95	0.86	0.79	0.74	0.70	0.67	0.65	0.63	0.62	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
	1.70	1.45	1.27	1.14	1.03	0.96	0.90	0.85	0.82	0.79	0.78	0.77	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76
	1.60	1.75	1.54	1.38	1.26	1.17	1.10	1.05	1.01	0.99	0.98	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97
	1.50	2.14	1.89	1.70	1.55	1.45	1.38	1.32	1.29	1.26	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
	1.40	2.66	2.35	2.12	1.96	1.84	1.75	1.70	1.67	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65
oxo, oxxo		A: Ancho del Modulo horizontal (m)																
		0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20
Presiones en kN/m ² resistidas por el vertical (Vidrio sencillo)																		

PRESIONES DE VIENTO SEGÚN NSR10 - [kN/m2]				
ALTURA DE INSTALACIÓN (M)	BOGOTÁ	CALI	MEDELLÍN	B/QUILLA
3	0.40	0.40	0.40	0.40
5	0.40	0.40	0.40	0.40
10	0.40	0.40	0.40	0.41
15	0.40	0.40	0.40	0.46
20	0.40	0.40	0.43	0.51
30	0.40	0.40	0.47	0.56
40	0.40	0.40	0.51	0.61
50	0.40	0.40	0.55	0.65
60	0.40	0.41	0.58	0.69
70	0.40	0.43	0.60	0.72
80	0.40	0.45	0.63	0.75
90	0.40	0.47	0.65	0.77
100	0.40	0.48	0.67	0.78

NOTAS:

- Se considera un factor de deflexion maxima horizontal de L/175
- Se considera uso de aluminio extruido aleacion 6063 T5.
- Se deben evaluar las presiones particuales de cada proyecto y la zona de exposicion de la ventana, centrales (zona 4) y esquina (zona 5), ver figura B.6.5-14 (NSR10).
- La presente tabla no aplica para vidrios DVH/ Camara.

TABLA DE RESTRICCIONES TR-10



H: Altura del vertical (m)	2.30	0.40																
	2.20	0.46	0.40															
	2.10	0.53	0.46	0.41														
	2.00	0.62	0.54	0.47	0.43	0.40												
	1.90	0.72	0.63	0.56	0.51	0.47	0.43	0.41	0.39									
	1.80	0.85	0.74	0.66	0.60	0.56	0.52	0.49	0.47	0.45	0.44	0.43	0.43	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
	1.70	1.02	0.89	0.79	0.72	0.67	0.63	0.60	0.57	0.55	0.54	0.54	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53
	1.60	1.23	1.07	0.96	0.88	0.82	0.77	0.74	0.71	0.69	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
	1.50	1.50	1.32	1.19	1.09	1.02	0.96	0.92	0.90	0.89	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
	1.40	1.87	1.65	1.48	1.37	1.29	1.23	1.19	1.17	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16
OXO, OXOX	A: Ancho del Modulo horizontal (m)																	
	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20	
Presiones en kN/m ² resistidas por el vertical (Vidrio Camara o DVH)																		

PRESIONES DE VIENTO SEGÚN NSR10 - [kN/m ²]				
ALTURA DE INSTALACIÓN (M)	BOGOTÁ	CALI	MEDELLÍN	B/QUILLA
3	0.40	0.40	0.40	0.40
5	0.40	0.40	0.40	0.40
10	0.40	0.40	0.40	0.41
15	0.40	0.40	0.40	0.46
20	0.40	0.40	0.43	0.51
30	0.40	0.40	0.47	0.56
40	0.40	0.40	0.51	0.61
50	0.40	0.40	0.55	0.65
60	0.40	0.41	0.58	0.69
70	0.40	0.43	0.60	0.72
80	0.40	0.45	0.63	0.75
90	0.40	0.47	0.65	0.77
100	0.40	0.48	0.67	0.78

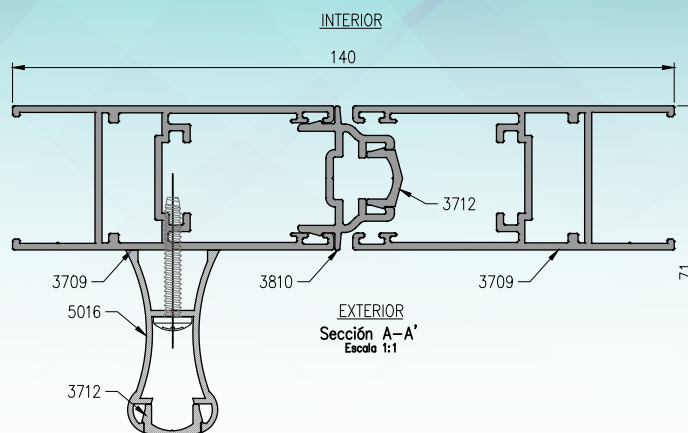
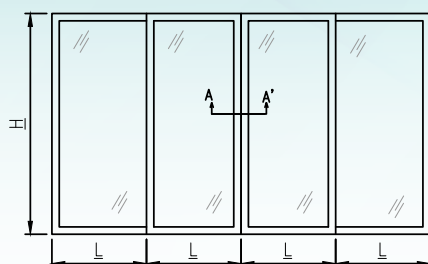
NOTAS:

- Se considera un factor de deflexion maxima horizontal de L/175
- Se considera uso de aluminio extruido aleacion 6063 T5.
- Se deben evaluar las presiones particulares de cada proyecto y la zona de exposicion de la ventana, centrales (zona 4) y esquina (zona 5), ver figura B.6.5-14 (NSR10).
- La presente tabla no aplica para vidrios DVH/ Camara.

TABLA DE RESTRICCIONES TR-11

INDICE

VERTICAL
Traslape perfiles
3709x2+3810+3712+5016+3712



H: Altura del vertical (m)	3.00	0.41																		
	2.90	0.45	0.40																	
	2.80	0.50	0.45	0.41																
	2.70	0.56	0.50	0.46	0.42	0.39														
	2.60	0.63	0.56	0.51	0.47	0.44	0.41	0.39												
	2.50	0.71	0.64	0.58	0.53	0.50	0.47	0.44	0.42	0.40	0.39									
	2.40	0.80	0.72	0.66	0.61	0.57	0.53	0.50	0.48	0.46	0.45	0.43	0.42	0.41	0.41	0.40	0.40	0.40	0.40	
	2.30	0.92	0.82	0.75	0.70	0.65	0.61	0.58	0.56	0.54	0.52	0.50	0.49	0.48	0.48	0.48	0.48	0.47	0.47	
	2.20	1.05	0.95	0.87	0.80	0.75	0.71	0.67	0.65	0.62	0.60	0.59	0.58	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	
	2.10	1.21	1.10	1.01	0.93	0.87	0.83	0.79	0.76	0.73	0.71	0.70	0.69	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	
	2.00	1.41	1.28	1.18	1.09	1.02	0.97	0.93	0.90	0.87	0.85	0.84	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	
	1.90	1.66	1.51	1.39	1.29	1.22	1.16	1.11	1.08	1.05	1.03	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	
	1.80	1.97	1.79	1.65	1.54	1.46	1.40	1.34	1.31	1.28	1.27	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	
OXO, OXOX	A: Ancho del Modulo horizontal (m)																			
	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20	2.30	2.40			
Presiones en kN/m ² resistidas por el vertical (Vidrio sencillo)																				

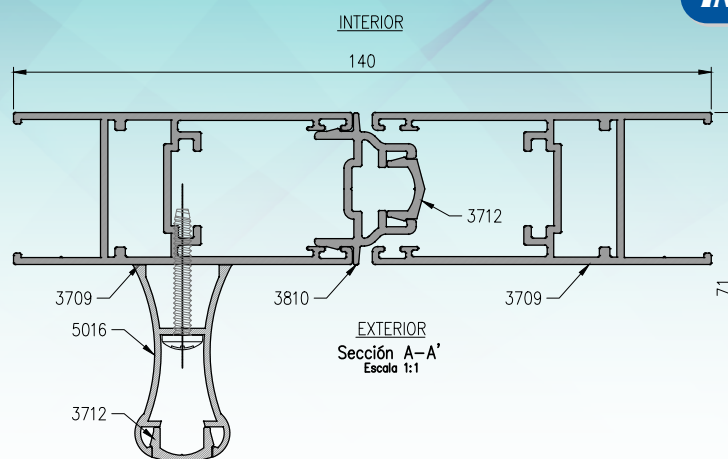
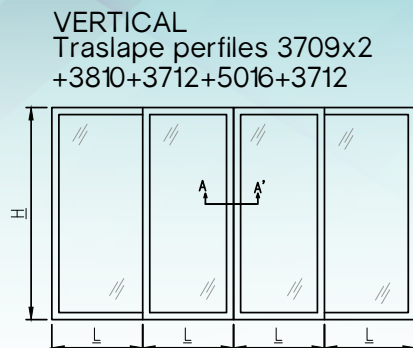
PRESIONES DE VIENTO SEGÚN NSR10 - [kN/m ²]				
ALTURA DE INSTALACIÓN (M)	BOGOTÁ	CALI	MEDELLÍN	B/QUILLA
3	0.40	0.40	0.40	0.40
5	0.40	0.40	0.40	0.40
10	0.40	0.40	0.40	0.41
15	0.40	0.40	0.40	0.46
20	0.40	0.40	0.43	0.51
30	0.40	0.40	0.47	0.56
40	0.40	0.40	0.51	0.61
50	0.40	0.40	0.55	0.65
60	0.40	0.41	0.58	0.69
70	0.40	0.43	0.60	0.72
80	0.40	0.45	0.63	0.75
90	0.40	0.47	0.65	0.77
100	0.40	0.48	0.67	0.78

NOTAS:

- Se considera un factor de deflexion maxima horizontal de L/175
- Se considera uso de aluminio extruido aleacion 6063 T5.
- Se deben evaluar las presiones particulares de cada proyecto y la zona de exposicion de la ventana, centrales (zona 4) y esquina (zona 5), ver figura B.6.5-14 (NSR10).
- La presente tabla no aplica para vidrios DVH/ Camara.

TABLA DE RESTRICCIONES TR-12

INDICE



H: Altura del vertical (m)	2.70	0.39																
	2.60	0.44	0.40															
	2.50	0.50	0.45	0.41														
	2.40	0.56	0.51	0.46	0.43	0.40												
	2.30	0.64	0.58	0.53	0.49	0.46	0.43	0.41	0.39									
	2.20	0.74	0.66	0.61	0.56	0.53	0.50	0.47	0.45	0.44	0.42	0.41	0.41	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	2.10	0.85	0.77	0.70	0.65	0.61	0.58	0.55	0.53	0.51	0.50	0.49	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
	2.00	0.99	0.90	0.82	0.77	0.72	0.68	0.65	0.63	0.61	0.60	0.59	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
	1.90	1.16	1.06	0.97	0.90	0.85	0.81	0.78	0.75	0.74	0.72	0.72	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71
	1.80	1.38	1.26	1.16	1.08	1.02	0.98	0.94	0.92	0.90	0.89	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
OXO, OXXO		A: Ancho del Modulo horizontal (m)																
		0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20	2.30	2.40
Presiones en kN/m² resistidas por el vertical (Vidrio Camara o DVH)																		

PRESIONES DE VIENTO SEGÚN NSR10 - [kN/m ²]				
ALTURA DE INSTALACIÓN (M)	BOGOTÁ	CALI	MEDELLÍN	B/QUILLA
3	0.40	0.40	0.40	0.40
5	0.40	0.40	0.40	0.40
10	0.40	0.40	0.40	0.41
15	0.40	0.40	0.40	0.46
20	0.40	0.40	0.43	0.51
30	0.40	0.40	0.47	0.56
40	0.40	0.40	0.51	0.61
50	0.40	0.40	0.55	0.65
60	0.40	0.41	0.58	0.69
70	0.40	0.43	0.60	0.72
80	0.40	0.45	0.63	0.75
90	0.40	0.47	0.65	0.77
100	0.40	0.48	0.67	0.78

NOTAS:

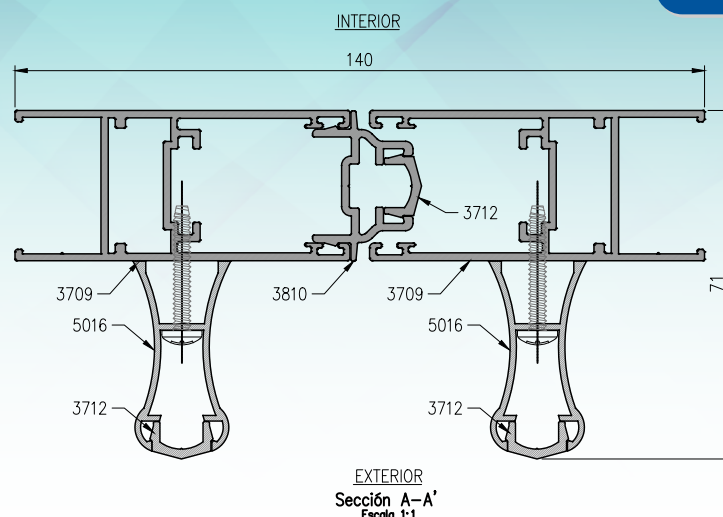
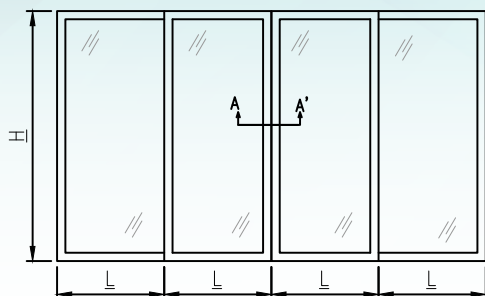
- Se considera un factor de deflexion maxima horizontal de L/175
- Se considera uso de aluminio extruido aleacion 6063 T5.
- Se deben evaluar las presiones particuales de cada proyecto y la zona de exposicion de la ventana, centrales (zona 4) y esquina (zona 5), ver figura B.6.5-14 (NSR10).
- La presente tabla no aplica para vidrios DVH/ Camara.

TABLA DE RESTRICCIONES TR-13

INDICE

VERTICAL

Traslape perfiles 3709x2+3810
+3712+2x5016+2x3712



H: Altura del vertical (m)	3.50	0.38																
	3.40	0.42																
	3.30	0.46	0.41															
	3.20	0.50	0.45	0.41														
	3.10	0.55	0.50	0.45	0.41	0.38												
	3.00	0.61	0.55	0.50	0.46	0.42	0.40											
	2.90	0.68	0.61	0.55	0.51	0.47	0.44	0.42	0.39									
	2.80	0.76	0.68	0.62	0.57	0.53	0.49	0.46	0.44	0.42	0.40	0.39						
	2.70	0.85	0.76	0.69	0.64	0.59	0.55	0.52	0.49	0.47	0.45	0.44	0.42	0.41	0.40	0.39	0.39	0.38
	2.60	0.95	0.85	0.78	0.72	0.67	0.62	0.59	0.56	0.53	0.51	0.50	0.48	0.47	0.46	0.45	0.45	0.44
	2.50	1.07	0.96	0.88	0.81	0.75	0.71	0.67	0.64	0.61	0.59	0.57	0.55	0.54	0.53	0.52	0.52	0.52
	2.40	1.22	1.09	1.00	0.92	0.86	0.81	0.76	0.73	0.70	0.68	0.66	0.64	0.63	0.62	0.61	0.61	0.60
	2.30	1.39	1.25	1.14	1.06	0.99	0.93	0.88	0.84	0.81	0.78	0.76	0.75	0.73	0.73	0.72	0.72	0.72
	2.20	1.59	1.43	1.31	1.22	1.14	1.07	1.02	0.98	0.94	0.92	0.89	0.88	0.87	0.86	0.86	0.86	0.86
	2.10	1.84	1.66	1.52	1.41	1.32	1.25	1.19	1.15	1.11	1.08	1.06	1.05	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03
	2.00	2.14	1.94	1.78	1.66	1.55	1.47	1.41	1.36	1.32	1.29	1.27	1.26	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
	1.90	2.52	2.28	2.10	1.96	1.84	1.75	1.67	1.61	1.57	1.54	1.52	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51
	1.80	2.85	2.59	2.38	2.21	2.09	1.99	1.91	1.85	1.81	1.79	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77
OXO, OXXO		A: Ancho del Modulo horizontal (m)																
		0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20	2.30	2.40
		Presiones en kN/m ² resistidas por el vertical (Vidrio sencillo)																

PRESIONES DE VIENTO SEGÚN NSR10 - [kN/m ²]				
ALTURA DE INSTALACIÓN (M)	BOGOTÁ	CALI	MEDELLÍN	B/QUILLA
3	0.40	0.40	0.40	0.40
5	0.40	0.40	0.40	0.40
10	0.40	0.40	0.40	0.41
15	0.40	0.40	0.40	0.46
20	0.40	0.40	0.43	0.51
30	0.40	0.40	0.47	0.56
40	0.40	0.40	0.51	0.61
50	0.40	0.40	0.55	0.65
60	0.40	0.41	0.58	0.69
70	0.40	0.43	0.60	0.72

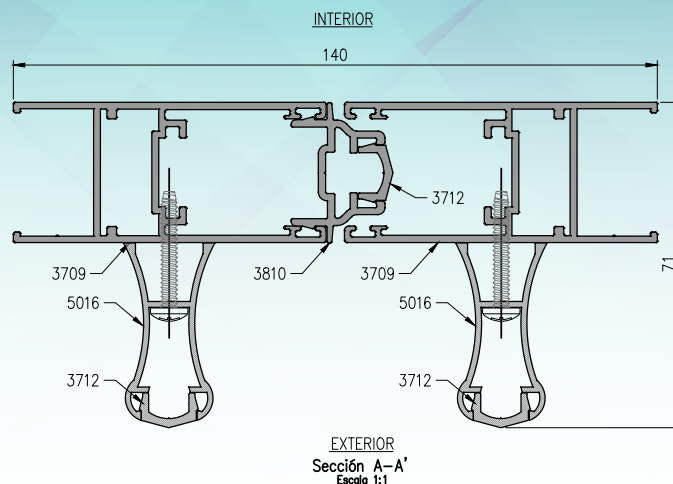
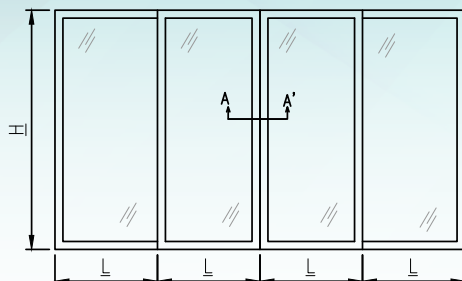
NOTAS:

- Se considera un factor de deflexion maxima horizontal de L/75
- Se considera uso de aluminio extruido aleacion 6063 T5.
- Se deben evaluar las presiones particulares de cada proyecto y la zona de exposicion de la ventana, centrales (zona 4) y esquina (zona 5), ver figura B.6.5-14 (NSR10).
- La presente tabla no aplica para vidrios

TABLA DE RESTRICCIONES TR-14

INDICE

VERTICAL
Traslape perfiles
3709x2+3810+3712



H: Altura del vertical (m)	3.10	0.39																	
	3.00	0.43	0.38																
	2.90	0.48	0.43	0.39															
	2.80	0.53	0.48	0.43	0.40														
	2.70	0.59	0.53	0.48	0.44	0.41	0.39												
	2.60	0.67	0.60	0.54	0.50	0.47	0.44	0.41	0.39										
	2.50	0.75	0.68	0.61	0.57	0.53	0.50	0.47	0.45	0.43	0.41	0.40	0.39						
	2.40	0.85	0.77	0.70	0.65	0.60	0.57	0.53	0.51	0.49	0.47	0.46	0.45	0.44	0.43	0.43	0.43	0.42	
	2.30	0.97	0.87	0.80	0.74	0.69	0.65	0.62	0.59	0.57	0.55	0.53	0.52	0.51	0.51	0.50	0.50	0.50	
	2.20	1.12	1.00	0.92	0.85	0.80	0.75	0.71	0.69	0.66	0.64	0.63	0.62	0.61	0.60	0.60	0.60	0.60	
	2.10	1.29	1.16	1.07	0.99	0.93	0.88	0.84	0.80	0.78	0.76	0.74	0.73	0.73	0.72	0.72	0.72	0.72	
	2.00	1.50	1.36	1.25	1.16	1.09	1.03	0.99	0.95	0.92	0.90	0.89	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	
	1.90	1.76	1.60	1.47	1.37	1.29	1.23	1.18	1.14	1.11	1.09	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	
	1.80	2.09	1.90	1.75	1.64	1.55	1.48	1.43	1.39	1.36	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	
A: Ancho del Modulo horizontal (m)																			
OXO, OXOXO	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20	2.30	2.40		
Presiones en kN/m ² resistidas por el vertical (Vidrio Camara o DVH)																			

PRESIONES DE VIENTO SEGÚN NSR10 - [kN/m ²]				
ALTURA DE INSTALACIÓN (M)	BOGOTÁ	CALI	MEDELLÍN	B/QUILLA
3	0.40	0.40	0.40	0.40
5	0.40	0.40	0.40	0.40
10	0.40	0.40	0.40	0.41
15	0.40	0.40	0.40	0.46
20	0.40	0.40	0.43	0.51
30	0.40	0.40	0.47	0.56
40	0.40	0.40	0.51	0.61
50	0.40	0.40	0.55	0.65
60	0.40	0.41	0.58	0.69
70	0.40	0.43	0.60	0.72
80	0.40	0.45	0.63	0.75
90	0.40	0.47	0.65	0.77
100	0.40	0.48	0.67	0.78

NOTAS:

- Se considera un factor de deflexion maxima horizontal de L/175
- Se considera uso de aluminio extruido aleacion 6063 T5.
- Se deben evaluar las presiones particulares de cada proyecto y la zona de exposicion de la ventana, centrales (zona 4) y esquina (zona 5), ver figura B.6.5-14 (NSR10).
- La presente tabla no aplica para vidrios DVH/ Camara.

TABLAS DE DESCUENTOS TIPOLOGÍA OX- XO

Ancho	(A)	O	Fijo
Alto	(H)	X	Móvil

Referencia	Descripción	Cantidad	Formula de corte	Cortes
4288	MARCO PERIMETRAL KIMBAYA/KALIMA (78.1 X 33.54) mm.	2	A= Ancho	45° en los dos extremos
	MARCO PERIMETRAL KIMBAYA/KALIMA (78.1 X 33.54) mm.	2	H= Alto	45° en los dos extremos
3711	PISTA RODAMIENTO KALIMA (12.8 X 8.5) mm.	2	Sillar	90° en los dos extremos
3712	PISTA RODAMIENTO KIMBAYA - VERTICAL KIMBAYA/KALIMA (12.8 X 7.6) mm.	2	Sillar	90° en los dos extremos
	PISTA RODAMIENTO KIMBAYA - VERTICAL KIMBAYA/KALIMA (12.8 X 7.6) mm.	4	Jamba	90° en los dos extremos
3713	COMPLEMENTO SUPERIOR MARCO KIMBAYA/KALIMA (18.2 X 18) mm.	2	Cabecal	90° en los dos extremos
Naves				
Referencia	Descripción	Cantidad	Formula de corte	Cortes
3707	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	2 Verticales	H - 60 mm	45° en los dos extremos
	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	4 Horizontales	A / 2 + 7 mm	45° en los dos extremos
3708	ENGANCHE VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 41.4) mm.	2	H - 60 mm	45° en los dos extremos
3709	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO CAMARA HASTA 22 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	2 Verticales	H - 60 mm	45° en los dos extremos
	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO CAMARA HASTA 22 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	4 Horizontales	A / 2 + 7 mm	45° en los dos extremos
3710	ENGANCHE VIDRIO CAMARA HASTA 22 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 41.4) mm.	2	H - 60 mm	45° en los dos extremos

TIPOLOGÍA OXXO

Referencia	Descripción	Cantidad	Formula de corte	Cortes
4288	MARCO PERIMETRAL KIMBAYA/KALIMA (78.1 X 33.54) mm.	2	A= Ancho	45° en los dos extremos
	MARCO PERIMETRAL KIMBAYA/KALIMA (78.1 X 33.54) mm.	2	H= Alto	45° en los dos extremos
3711	PISTA RODAMIENTO KALIMA (12.8 X 8.5) mm.	2	Sillar	90° en los dos extremos
3712	PISTA RODAMIENTO KIMBAYA - VERTICAL KIMBAYA/KALIMA (12.8 X 7.6) mm.	2	Sillar	90° en los dos extremos
	PISTA RODAMIENTO KIMBAYA - VERTICAL KIMBAYA/KALIMA (12.8 X 7.6) mm.	4	Jamba	90° en los dos extremos
3713	COMPLEMENTO SUPERIOR MARCO KIMBAYA/KALIMA (18.2 X 18) mm.	2	Cabecal	90° en los dos extremos
Naves				
Referencia	Descripción	Cantidad	Formula de corte	Cortes
3707	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	4 Verticales	H - 60 mm	45° en los dos extremos
	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	8 Horizontales	A / 4 + 20 mm	45° en los dos extremos
3708	ENGANCHE VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 41.4) mm.	4	H - 60 mm	45° en los dos extremos
3709	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO CAMARA HASTA 22 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	4 Verticales	H - 60 mm	45° en los dos extremos
	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO CAMARA HASTA 22 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	8 Horizontales	A / 2 + 7 mm	45° en los dos extremos
3710	ENGANCHE VIDRIO CAMARA HASTA 22 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 41.4) mm.	4	A / 4 + 20 mm	45° en los dos extremos
3810	ADAPTADOR KIMBAYA/KALIMA (30.6 X 20.4) mm.	1	H - 60 mm	90° en los dos extremos

TIPOLOGÍA OXX-XXO - XXX

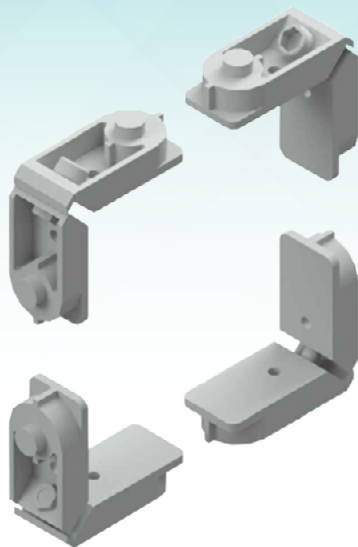
Ancho	(A)	O	Fijo
Alto	(H)	X	Móvil

Referencia	Descripción	Cantidad	Formula de corte	Cortes
4289	MARCO PERIMETRAL KIMBAYA/KALIMA TRES RIELES (121.9 X 33.54) mm.	2	A= Ancho	45° en los dos extremos
4289	MARCO PERIMETRAL KIMBAYA/KALIMA TRES RIELES (121.9 X 33.54) mm.	2	H= Alto	45° en los dos extremos
3711	PISTA RODAMIENTO KALIMA (12.8 X 8.5) mm.	3	Sillar	90° en los dos extremos
3712	PISTA RODAMIENTO KIMBAYA - VERTICAL KIMBAYA/KALIMA (12.8 X 7.6) mm.	3	Sillar	90° en los dos extremos
3712	PISTA RODAMIENTO KIMBAYA - VERTICAL KIMBAYA/KALIMA (12.8 X 7.6) mm.	6	Jamba	90° en los dos extremos
3713	COMPLEMENTO SUPERIOR MARCO KIMBAYA/KALIMA (18.2 X 18) mm.	3	Cabezal	90° en los dos extremos
Naves				
Referencia	Descripción	Cantidad	Formula de corte	Cortes
3707	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	2 Verticales	H - 60 mm	45° en los dos extremos
	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	6 Horizontales	A/3 + 27 mm	45° en los dos extremos
3708	ENGANCHE VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 41.4) mm.	4	H - 60 mm	45° en los dos extremos
3709	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO CAMARA HASTA 22 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	2 Verticales	H - 60 mm	45° en los dos extremos
	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO CAMARA HASTA 22 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	6 Horizontales	A/ + 27 mm	45° en los dos extremos
3710	ENGANCHE VIDRIO CAMARA HASTA 22 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 41.4) mm.	4	H - 60 mm	45° en los dos extremos

TIPOLOGÍA OXXXXO

Referencia	Descripción	Cantidad	Formula de corte	Cortes
4289	MARCO PERIMETRAL KIMBAYA/KALIMA TRES RIELES (121.9 X 33.54) mm.	2	A= Ancho	45° en los dos extremos
4289	MARCO PERIMETRAL KIMBAYA/KALIMA TRES RIELES (121.9 X 33.54) mm.	2	H= Alto	45° en los dos extremos
3711	PISTA RODAMIENTO KALIMA (12.8 X 8.5) mm.	3	Sillar	90° en los dos extremos
3712	PISTA RODAMIENTO KIMBAYA - VERTICAL KIMBAYA/KALIMA (12.8 X 7.6) mm.	3	Sillar	90° en los dos extremos
3712	PISTA RODAMIENTO KIMBAYA - VERTICAL KIMBAYA/KALIMA (12.8 X 7.6) mm.	6	Jamba	90° en los dos extremos
3713	COMPLEMENTO SUPERIOR MARCO KIMBAYA/KALIMA (18.2 X 18) mm.	3	Cabezal	90° en los dos extremos
Naves				
Referencia	Descripción	Cantidad	Formula de corte	Cortes
3707	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	4 Verticales	H - 60 mm	45° en los dos extremos
	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	12 Horizontales	A/6 + 36 mm	45° en los dos extremos
3708	ENGANCHE VIDRIO 6/8/10 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 41.4) mm.	8	H - 60 mm	45° en los dos extremos
3709	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO CAMARA HASTA 22 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	4 Verticales	H - 60 mm	45° en los dos extremos
	VERTICAL HORIZONTALES VIDRIO CAMARA HASTA 22 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 30.6) mm.	12 Horizontales	A/6 + 36 mm	H - 60 mm
3710	ENGANCHE VIDRIO CAMARA HASTA 22 mm. KIMBAYA/KALIMA (68.2 X 41.4) mm.	8	H - 60 mm	45° en los dos extremos
3810	ADAPTADOR KIMBAYA/KALIMA (30.6 X 20.4) mm.	1	H - 60 mm	90° en los dos extremos

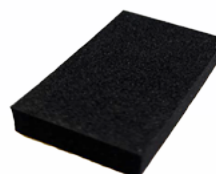
ACCESORIOS DE MARCO



ESCUADRA ENSAMBLE MARCO/HOJA KALIMA/KIMBAYA/ MARCO INFERIOR AWA	
ESQ 01E	UE 1



ESPUMA SELLO SUPERIOR KALIMA/KIMBAYA	
ESP 01M	UE 1



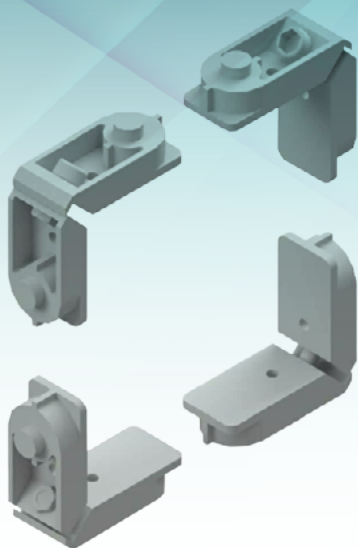
ESPUMA SELLO INFERIOR KALIMA/KIMBAYA	
ESP 02M	UE 1



SIFÓN SISTEMAS EUROVITRAL	
SIF 001	UE 100



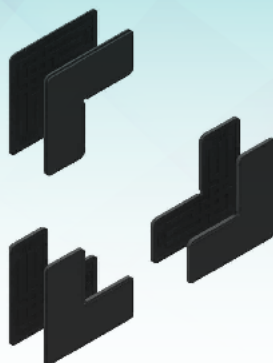
CAJA DEFLECTORA LINEA UNIVERSAL/EUROVITRAL	
CAD 320	UE 100



ESCUADRA ENSAMBLE MARCO/HOJA
KALIMA/KIMBAYA/ MARCO INFERIOR AWA

ESQ 01E

UE 1



KIT DE 6 ESCUADRAS DE
ALINEACIÓN HOJA KALIMA/KIMBAYA

ESQ 01N

UE 6



KIT DE 2 ESCUADRAS DE ALINEACIÓN
CON GUÍA HOJA KALIMA/KIMBAYA

ESQ 02N

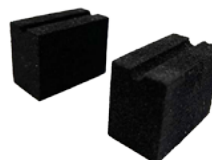
UE 2



TOPES PARA HOJAS
KALIMA/KIMBAYA

TOP 001

UE 20



ESPUMA TAPA GUÍA SUPERIOR/INFERIOR
KALIMA/KIMBAYA

ESP 02H

UE 1



TAPA Y TAPETA PORTA
ESPONJA SUPERIOR E
INFERIOR KALIMA/KIMBAYA

TAP 02E

UE 1



TAPA ENTRECIERRE SUPERIOR
E INFERIOR KALIMA/KIMBAYA

TAP 01E

UE 1



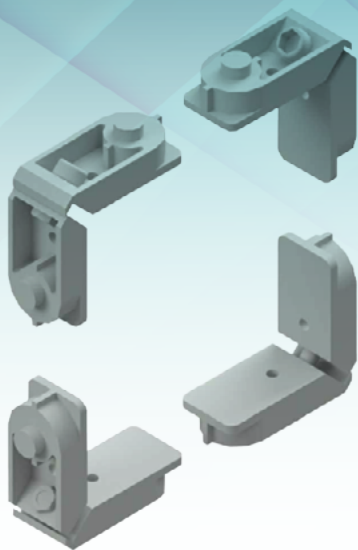
KIT HOJA FIJA
KALIMA/KIMBAYA

PCI 01F

UE 1

ACCESORIOS HOJA MÓVIL

INDICE



ESCUADRA ENSAMBLE MARCO/HOJA KALIMA/KIMBAYA/ MARCO INFERIOR AWA	
ESQ 01E	UE 1



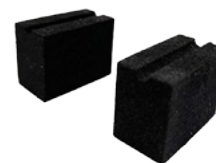
KIT DE 6 ESCUADRAS DE ALINEACIÓN HOJA KALIMA/KIMBAYA	
ESQ 01N	UE 6



KIT DE 2 ESCUADRAS DE ALINEACIÓN CON GUÍA HOJA KALIMA/KIMBAYA	
ESQ 02N	UE 2



TOPES PARA HOJAS KALIMA/KIMBAYA	
TOP 001	UE 20



ESPUMA TAPA GUÍA SUPERIOR/INFERIOR KALIMA/KIMBAYA	
ESP 02H	UE 1



TAPA Y TAPETA PORTA ESPONJA SUPERIOR E INFERIOR KALIMA/KIMBAYA	
TAP 02E	UE 1



TAPA ENTRECIERRE SUPERIOR E INFERIOR KALIMA/KIMBAYA	
TAP 01E	UE 1



RODAMIENTO SIMPLE EN AGUJAS 100 KILOS KIMBAYA	
RDA 101-A	UE 1



RODAMIENTO DOBLE EN AGUJAS 200 KILOS KIMBAYA	
RDA 201-A	UE 1

ACCESORIOS



KIT PUNTO DE CIERRE
KALIMA/KIMBAYA

PCI 001	UE 1
---------	------



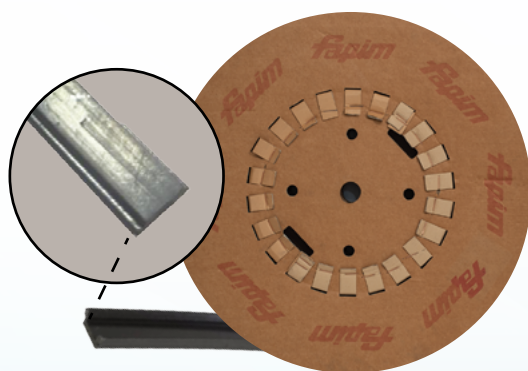
KIT MANIJA BIDIRECCIONAL CON
TRANSMISIÓN KIMBAYA MANGO
CUADRADO NEGRA

KIT MAN 15F-3	UE 1
---------------	------



KIT MANIJA BIDIRECCIONAL CON
TRANSMISIÓN KIMBAYA MANGO
CUADRADO NEGRA CON LLAVE

KIT MAN 15K-3	UE 1
---------------	------



PLETINA DE POLIAMIDA
NEGRA SIDERAL/EURO

POL 02F	UE 250M
---------	---------



EMPAQUE BURBUJA SELLO X 250M
NAVE KALIMA/KIMBAYA

EMB 001	UE 250M
---------	---------

EMPAQUES



EMPAQUE U PARA VIDRIO DE
6 MM KALIMA/KIMBAYA

EMK 06N



EMPAQUE U PARA VIDRIO
DE 8 MM KALIMA/KIMBAYA

EMK 08N



EMPAQUE U PARA VIDRIO DE
10 MM KALIMA/KIMBAYA

EMK 10N



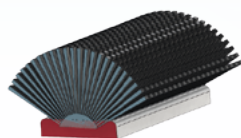
KIT 25 CALZA VIDRIO DE
24X10X50 MM HOJA
TAIRONA/ZINU/KALIMA/KIMBAYA

KLZ 2410



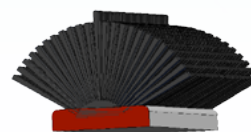
EMPAQUE DE CUÑA PRESIÓN

REF.	ESPESOR	VIDRIO
EMC 06N	4 MM	6 / 3+3
EMC 07N	3 MM	9 -10 / 5+4 - 5+5
EMC 08N	5 MM	8 / 4+4
EMC 09N	2 MM	12
EMC 10N	1,5 MM	6+6



FELPA BASE 5.00
X ALTURA 7.00 MM

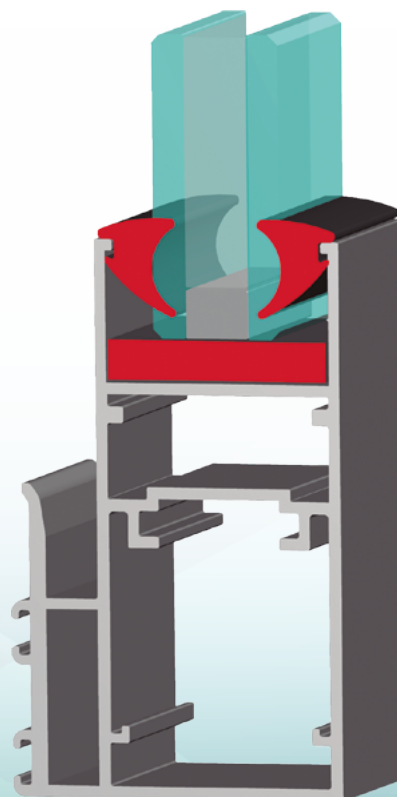
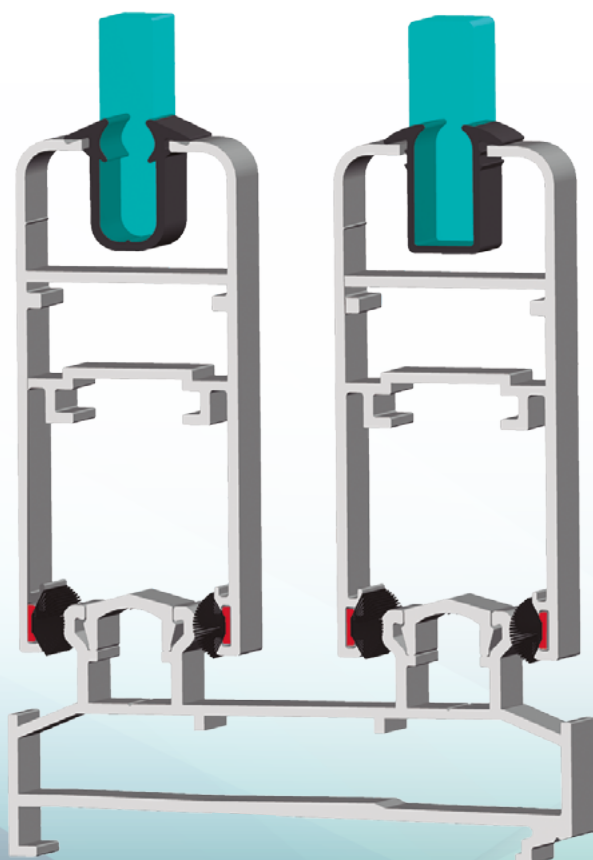
FEL 007



FELPA BASE 5.00 X ALTURA 7.00 MM
CON PLASTIFILM CENTRAL

FEL 007P

APLICACIÓN EMPAQUES

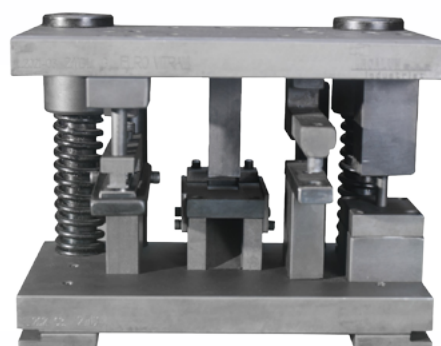


MAQUINARIA Y EQUIPO

PRENSA MANUAL DE
CREMALLERA SIN PEDESTAL
PREN 02S



PEDESTAL DE ANCLAJE
PARA PRENSA CREMALLERA
PED 03A



PUNZÓN 4 ESTACIONES EUROVITRAL
PUN EUR4



vitral.com.co/catalogos



[vitralcol4860](https://www.youtube.com/channel/UCvitracol4860)



[@vitral.sas](https://www.instagram.com/vitral.sas)



[Vitral SAS](https://www.facebook.com/VitralSAS)



Vitral Bogotá

Cra 52 No. 79-20

Tel: (57) 601 311 6400



Cel: (57) 317 401 8367

317 401 8322

310 230 7356

317 401 8340

Línea Universal y EuroVital

318 629 7374



Vitral Cali

Cll 25 No. 5-44

Tel: (57) 602 882 2694



Cel: (57) 317 432 6909

313 765 5651

Línea Universal y EuroVital

317 511 4838