



**ALUMÍNIOS IBÉRICA, S.A.**



**P.A.L.A. - MIGUEL & REIS, LDA.**



**ALUMÍNIOS DE VISEU, LDA.**



**ANGULAR - Alumínios, Lda.**

## Catálogo BARANDILLA VIEW GLASS / VIEW GLASS PRO



**[aluminiosiberica.pai.pt](http://aluminiosiberica.pai.pt)**

Muestra ensayada por ALUMINIOS CORTIZO S.A.U.  
Sample tested by ALUMINIOS CORTIZO S.A.U.

#### Posibilidades \ Possibilities

Montaje sobre forjado \ Bar balustrading

Montaje a canto de forjado \ Bar balustrading with top edge

#### Vidrio \ Glass

Este sistema de barandilla permite 12 posibilidades de acristalamiento: doble vidrio de 10, 8 o 6 unido por hasta 4 butirales de polivinilo de 0,38 mm. Se recomienda el uso de vidrio templado.

This balustrade system allows 12 possibilities of glazing: double glass of 10, 8 or 6 joined by up to 4 polyvinyl butyryls of 0.38 mm. Tempered glass is recommended.

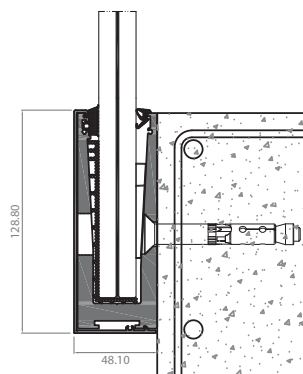
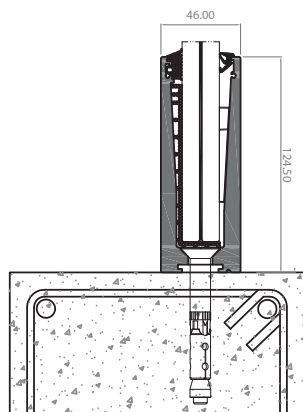
#### Altura máxima \ Maximum height

1.100 mm

La altura máxima de la barandilla depende del vidrio utilizado y en ningún caso de excederá la altura indicada:

The maximum height of the balustrade depends on the glass used and in no case shall exceed the indicated height:

COMPOSICIÓN		COMPOSITION		TIPO	TYPE
10 - 1,52 - 10	10 - 1,14 - 10	10 - 0,76 - 10	10 - 0,38 - 10		
8 - 1,52 - 8	8 - 1,14 - 8	8 - 0,76 - 8	8 - 0,38 - 8	LAMINADO	LAMINATED
6 - 1,52 - 6	6 - 1,14 - 6	6 - 0,76 - 6	6 - 0,38 - 6		



Ensayos según normas UNE 85237:1991, UNE 85.238:1991 y UNE 85240:1990, requisitos establecidos en CTE (DB SU-1 y DB SE-AE) y requisitos establecidos Eurocódigo 1 según EN 1991-1-1:2003 /AC:2010 para categorías de uso de hasta 1kN/m.

- 1 - Ensayo estático horizontal hacia el exterior.
- 2 - Ensayo estático horizontal hacia el interior.
- 3 - Ensayo dinámico con cuerpo blando.
- 4 - Ensayo dinámico con cuerpo duro.
- 5 - Verificación del apartado 3.2 del DB-SE-AE del CTE.
- 6 - Verificación de las especificaciones del Eurocódigo 1 según tabla 6.12.

#### CLASIFICACIÓN SEGÚN UNE 85240:1990:

##### Clase A - EXCELENTE

Ensayo de referencia barandilla de aluminio extrusionado y vidrio, anclado al canto de forjado de dimensiones totales sobre el nivel del suelo 1.100 mm (H) x 1.500 mm (L).

Ensayo de referencia barandilla de aluminio extrusionado y vidrio, anclado sobre forjado de dimensiones totales sobre el nivel del suelo 1.100 mm (H) x 1.500 mm (L).

Tests according to UNE 85237:1991, UNE 85.238:1991 and UNE 85240:1990 norms, requirements established in Eurocode 1 according to EN 1991-1-1:2003 / AC: 2010 for categories of use of up to 1kN/m.

- 1 - Static horizontal test towards the exterior.
- 2 - Static horizontal test towards the interior.
- 3 - Dynamic test with mild object.
- 4 - Dynamic test with hard object.
- 5 - Verification of the specifications of the Eurocode according to the table 6.12.

#### CLASSIFICATION ACCORDING TO UNE 85240:1990:

##### Class A - EXCELLENT

Reference test on the balustrading with extruded aluminum and glass, with top free edge bar at total height 1100 mm (H) x 1500 mm (L).

Reference test on the balustrading with extruded aluminum and glass, at total height 1100 mm (H) x 1500 mm (L).

#### Acabados \ Finishes

##### Posibilidad bicolor

Possibility of dual colour

##### Lacado colores (RAL, moteados y rugosos)

Colour powder coating (RAL, mottled & rough)

##### Lacado imitación madera

Wood effect powder coating

##### Lacado antibacteriano

Anti-bacterial powder coating

##### Anodizado

Anodized



ALUMINIOS IBÉRICA, S.A.



P.A.L.A. - MIGUEL S. REIS, Lda.



ALUMINIOS DE VISEU, Lda.



ANGULAR - Aluminios, Lda.

Muestra ensayada por ALUMINIOS CORTIZO S.A.U.  
Sample tested by ALUMINIOS CORTIZO S.A.U.

#### Posibilidades \ Possibilities

Montaje sobre forjado enrasado \ Slab mounted assembly  
Montaje a canto de forjado \ Bar balustrading with top edge

#### Vidrio \ Glass

Este sistema de barandilla permite 12 posibilidades de acristalamiento: doble vidrio de 10, 8 o 6 unido por hasta 4 butirales de polivinilo de 0,38 mm. Se recomienda el uso de vidrio templado.

This balustrade system allows 12 possibilities of glazing: double glass of 10, 8 or 6 joined by up to 4 polyvynal butyrls of 0.38 mm. Tempered glass is recommended.

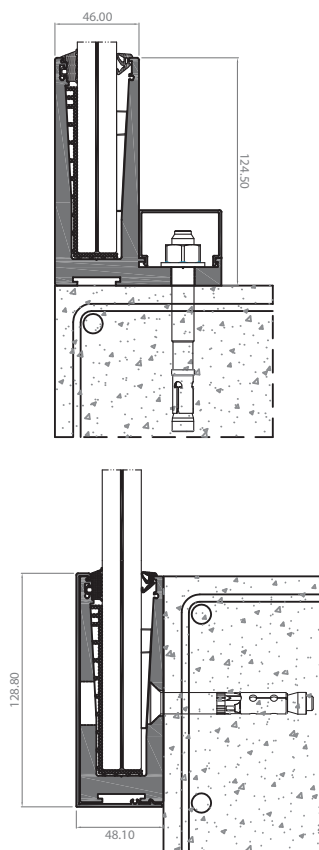
#### Altura máxima \ Maximum height

1.100 mm

La altura máxima de la barandilla depende del vidrio utilizado y en ningún caso de excederá la altura indicada:

The maximum height of the balustrade depends on the glass used and in no case shall exceed the indicated height:

COMPOSICIÓN		COMPOSITION		TIPO	TYPE
10 - 1,52 - 10	10 - 1,14 - 10	10 - 0,76 - 10	10 - 0,38 - 10	LAMINADO LAMINATED	
8 - 1,52 - 8	8 - 1,14 - 8	8 - 0,76 - 8	8 - 0,38 - 8		
6 - 1,52 - 6	6 - 1,14 - 6	6 - 0,76 - 6	6 - 0,38 - 6		



Ensayos según normas UNE 85237:1991, UNE 85.238:1991 y UNE 85240:1990, requisitos establecidos en CTE (DB SU-1 y DB SE-AE) y requisitos establecidos Eurocódigo 1 según EN 1991-1-1:2003 / AC:2010 para categorías de uso de hasta 3 kN/m.

- 1 - Ensayo estático horizontal hacia el exterior.
- 2 - Ensayo estático horizontal hacia el interior.
- 3 - Ensayo dinámico con cuerpo blando.
- 4 - Ensayo dinámico con cuerpo duro.
- 5 - Verificación del apartado 3.2 del DB-SE-AE del CTE.
- 6 - Verificación de las especificaciones del Eurocódigo 1 según tabla 6.12.

#### CLASIFICACIÓN SEGÚN UNE 85240:1990:

##### Clase A - EXCELENTE

Ensayo de referencia barandilla de aluminio extrusionado y vidrio, anclado al canto de forjado de dimensiones totales sobre el nivel del suelo 1100 mm (H) x 1500 mm (L).

Ensayo de referencia barandilla de aluminio extrusionado y vidrio, anclado sobre forjado de dimensiones totales sobre el nivel del suelo 1100 mm (H) x 1500 mm (L).

Tests according to UNE 85237:1991, UNE 85.238:1991 and UNE 85240:1990 norms, requirements established in Eurocode 1 according to EN 1991-1-1:2003 / AC: 2010 for categories of use of up to 3kN/m.

- 1 - Static horizontal test towards the exterior.
- 2 - Static horizontal test towards the interior.
- 3 - Dynamic test with mild object.
- 4 - Dynamic test with hard object.
- 5 - Verification of the specifications of the Eurocode according to the table 6.12.

#### CLASSIFICATION ACCORDING TO UNE 85240:1990:

##### Class A - EXCELLENT

Reference test on the balustrading with extruded aluminum and glass, with top free edge bar at total height 1100 mm (H) x 1500 mm (L).

Reference test on the balustrading with extruded aluminum and glass, at total height 1100 mm (H) x 1500 mm (L).

#### Acabados \ Finishes

##### Posibilidad bicolor

Possibility of dual colour

Lacado colores (RAL, moteados y rugosos)

Colour powder coating (RAL, mottled & rough)

Lacado imitación madera

Wood effect powder coating

Lacado antibacteriano

Anti-bacterial powder coating

Anodizado

Anodized



ALUMINIOS IBÉRICA, S.A.



P.A.L.A. - MIGUEL S. REIS, Lda.

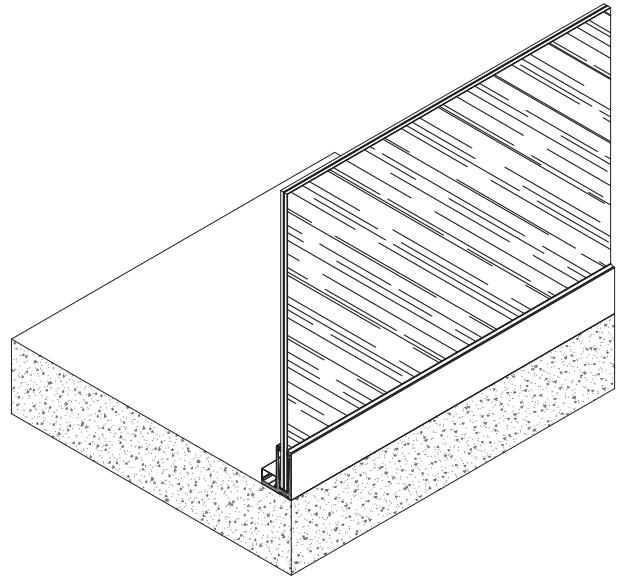
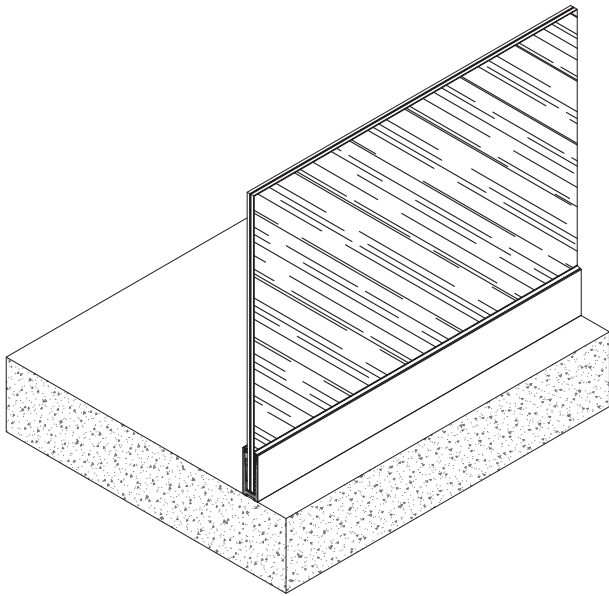


ALUMINIOS DE VISEULDA.

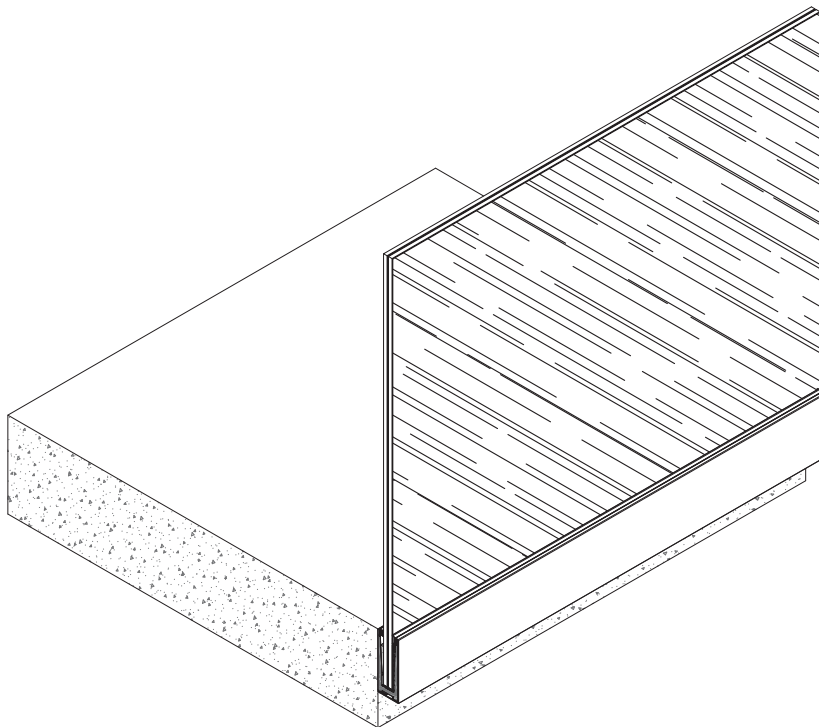


ANGULAR - Aluminios, Lda.

MONTAJE SOBRE FORJADO  
ASSEMBLY ON SLAB



MONTAJE A CANTO DE FORJADO  
ASSEMBLY ON SLAB EDGE



## CAMPO DE APLICACIÓN FIELD OF APPLICATION

El sistema de barandilla **VIEW GLASS** resiste una carga de 1,0 kN/m y el sistema de barandilla **VIEW GLASS PRO** resiste una carga de 3,0 kN/m aplicada a 1,1 metros de su parte inferior. Por lo tanto, de acuerdo con el CTE DB SE-AE, es apta para su uso en las todas las zonas indicadas en la tabla inferior/The **VIEW GLASS** balustrade system resists a load of 1.0 kN/m and the **VIEW GLASS PRO** balustrade system resists a load of 3.0 kN/m applied at 1.1 m from the bottom part. Therefore, in accordance with CTE DB SE-AE, it is suitable for use in all the areas indicated in the bottom table:

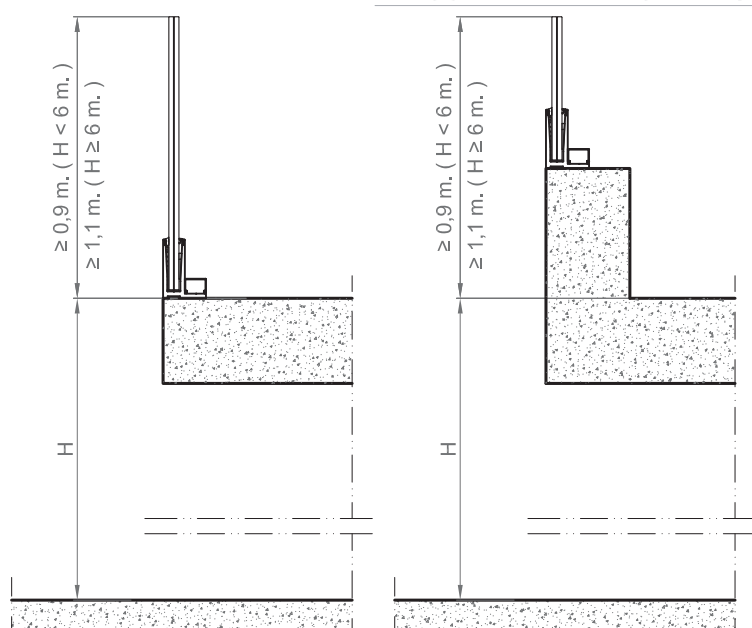
CATEGORÍA DE USO / CATEGORY OF USE		SUBCATEGORÍA DE USO / SUBCATEGORY OF USE		FUERZA HORIZONTAL MÍNIMA ESTABLECIDA EN EL CTE/ HORIZONTAL FORCE ESTABLISHED IN CTE	VIEW GLASS	VIEW GLASS PRO
<b>A</b>	Zonas residenciales/ Residential areas	<b>A1</b>	Viviendas y zonas de habitaciones en, hospitales y hoteles/ Residences and room areas in hospitals and hotels	0,8 kN/m	X	X
		<b>A2</b>	Trasteros / Storage	0,8 kN/m	X	X
<b>B</b>	Zonas administrativas / Administrative areas			0,8 kN/m	X	X
<b>C</b>	Zonas de acceso al público (con la excepción de las superficies pertenecientes a las categorías A, B y D)/ Public access areas (except surfaces belonging to categories A, B and D)	<b>C1</b>	Zonas con mesas y sillas/ Areas with tables and chairs	0,8 kN/m	X	X
		<b>C2</b>	Zonas con asientos fijos/ Areas with fixed seats	0,8 kN/m	X	X
		<b>C3</b>	Zonas sin obstáculos que impidan el libre movimiento de las personas como vestíbulos de edificios públicos, administrativos, hoteles; salas de exposición en museos; etc./ Areas without obstacles which block the access to halls in public and administrative buildings, hotels, exposition rooms in museums; etc.	1,6 kN/m		X
		<b>C4</b>	Zonas destinadas a gimnasio y actividades físicas/ Areas for physical activities and gyms	1,6 kN/m		X
		<b>C5</b>	Zonas de aglomeración (salas de conciertos, estadios, etc)/ Crowded areas (concert halls, stadiums, etc.)	3,0 kN/m		X
<b>D</b>	Zonas comerciales / Shopping areas	<b>D1</b>	Locales comerciales/ Business premises	0,8 kN/m	X	X
		<b>D2</b>	Supermercados, hipermercados o grandes superficies/ Supermarkets, hypermarkets or department stores	0,8 kN/m	X	X
<b>E</b>	Zonas de tráfico y de aparcamiento para vehículos ligeros (peso total < 30 kN)/ Traffic and parking areas for light vehicles (total weight < 30 kN)			1,6 kN/m		X
<b>F</b>	Cubiertas transitables accesibles sólo privadamente / Weight-bearing roofs with private access			1,6 kN/m		X
<b>G</b>	Cubiertas accesibles únicamente para conservación/ Roofs accessible for conservation	<b>G1</b>	Cubiertas con inclinación inferior a 20°/ Roof with lower than 20° inclination	0,8 kN/m	X	X
			Cubiertas ligeras sobre correas (sin forjado)/ Light roof (without slab)	0,8 kN/m	X	X
		<b>G2</b>	Cubiertas con inclinación superior a 40°/ Roof with inclination higher than 40°	0,8 kN/m	X	X

**MUY IMPORTANTE:** El valor de resistencia de 1,0 kN/m y 3,0 kN/m se obtiene fabricando la barandilla **VIEW GLASS** y **VIEW GLASS PRO** respectivamente, con los perfiles y accesorios indicados en este catálogo y siguiendo las Instrucciones del mismo. La utilización de cualquier otro tipo de accesorio/perfil y/o el incumplimiento de las directrices del presente manual, anula la validez de los ensayos y excluye de total responsabilidad a ALUMINIOS CORTIZO S.A.U.

Es responsabilidad del instalador de la misma la elección del vidrio necesario para resistir las cargas establecidas en la normativa.

**VERY IMPORTANT:** The resistance values of 1,0 kN/m and 3,0 kN/m is obtained manufacturing the **VIEW GLASS** and **VIEW GLASS PRO** balustrades with the profiles and accessories indicated in this catalogue and following the instructions shown. The use of any other type of accessories/profiles and/or the failure to follow the guidelines of this manual, cancel the validity of the tests and excludes ALUMINIOS CORTIZO S.A.U. from complete responsibility. It is the installer's responsibility to choose the most adequate glass able to resist the loads established in the standards.

## ALTURA MÍNIMA BARANDILLA (CTE DB SUA) BALUSTRADE MINIMUM HEIGHT (CTE DB SUA)



De acuerdo con lo establecido por el apartado 3.2.1 del CTE DB SUA la altura mínima de las barreras de protección será:

- **0,9 m:** cuando la diferencia de cota que protegen no exceda los 6 m.
- **1,1 m:** cuando la diferencia de cota que protegen es superior a los 6 m.

In accordance with section 3.2.1 of the CTE DB SUA the minimum height of the protection barriers must be:

- **0,9 m:** when the difference in level it protects does not exceed 6m.
- **1,1 m:** when the difference in level it protects is above 6 m.



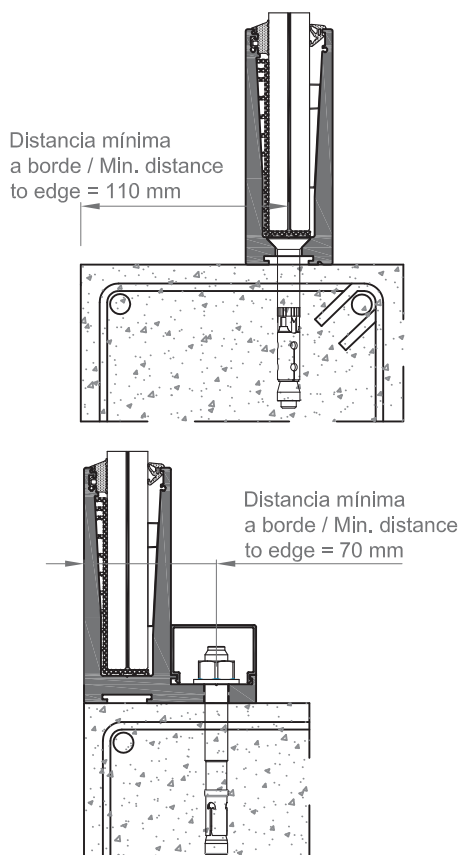
## INFORMACIÓN IMPORTANTE

### IMPORTANT INFORMATION

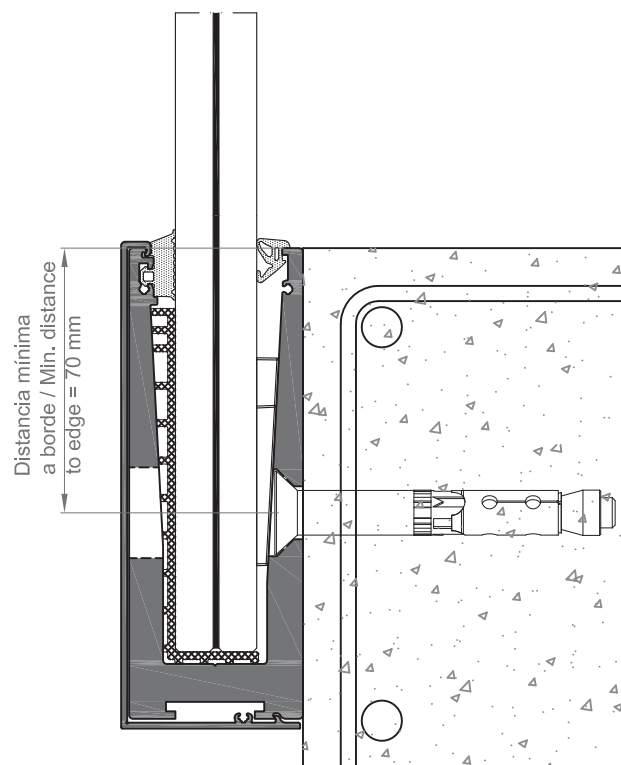
- En ningún caso se utilizarán unos tornillos de anclaje, gomas, calzos o perfiles diferentes a los indicados en este catálogo. No instalar en zonas en las que se alcancen los 45 ° C.
- El forjado sobre el cual se debe instalar la barandilla será de hormigón armado HA-25 o superior.
- La separación entre los tornillos nunca será superior a:
  - 150 mm en el caso del montaje de la barandilla VIEW GLASS sobre el forjado.
  - 250 mm en el caso del montaje de la barandilla VIEW GLASS PRO sobre el forjado.
  - 250 mm en el caso del montaje de la barandilla VIEW GLASS a canto de forjado.
  - 150 mm en el caso del montaje de la barandilla VIEW GLASS PRO a canto de forjado.
- La distancia mínima a borde de los tornillos será de:
  - 110 mm en el caso del montaje de la barandilla VIEW GLASS sobre el forjado.
  - 70 mm en el caso del montaje de la barandilla VIEW GLASS PRO sobre el forjado.
  - 70 mm en el caso del montaje de la barandilla VIEW GLASS y VIEW GLASS PRO a canto de forjado.
- Never use clamping screws, rubbers, wedges or different profiles to those shown in this catalogue. Do not install in areas which can reach 45 ° C.
- The slab on which the balustrade shall be installed must be of reinforced concrete HA-25 or higher.
- The allowance between screws must never exceed:
  - 150 mm when installing VIEW GLASS on slab.
  - 250 mm when installing VIEW GLASS PRO on slab.
  - 250 mm when installing VIEW GLASS on slab edge.
  - 150 mm when installing VIEW GLASS PRO on slab edge.
- The minimum distance from the screws to the edge will be:
  - 110 mm when installing VIEW GLASS on slab.
  - 70 mm when installing VIEW GLASS PRO on slab.
  - 70 mm when installing VIEW GLASS y VIEW GLASS PRO on slab edge.

	TIPO DE MONTAJE/ ASSEMBLY TYPE	SEPARACIÓN TORNILLOS/ SCREWS ALLOWANCE	DISTANCIA MIN. A BORDE/ MIN. DISTANCE TO EDGE
VIEW GLASS	SOBRE FORJADO/ ON SLAB	150 mm *	110 mm
	CANTO FORJADO/ SLAB EDGE	250 mm **	
VIEW GLASS PRO	SOBRE FORJADO/ ON SLAB	250 mm *	70 mm
	CANTO FORJADO/ SLAB EDGE	150 mm **	

#### MONTAJE SOBRE FORJADO ASSEMBLY ON SLAB



#### MONTAJE A CANTO DE FORJADO ASSEMBLY ON SLAB EDGE



- \* Válido para hormigón comprimido.  
 \*\*Válido para hormigón fisurado/comprimido.  
 \* Valid for compressed concrete.  
 \*\*Valid for cracked/compressed concrete.



ALUMINIOS IBÉRICA, S.A.



PALA-MIGUEL S DEIS, LDA.



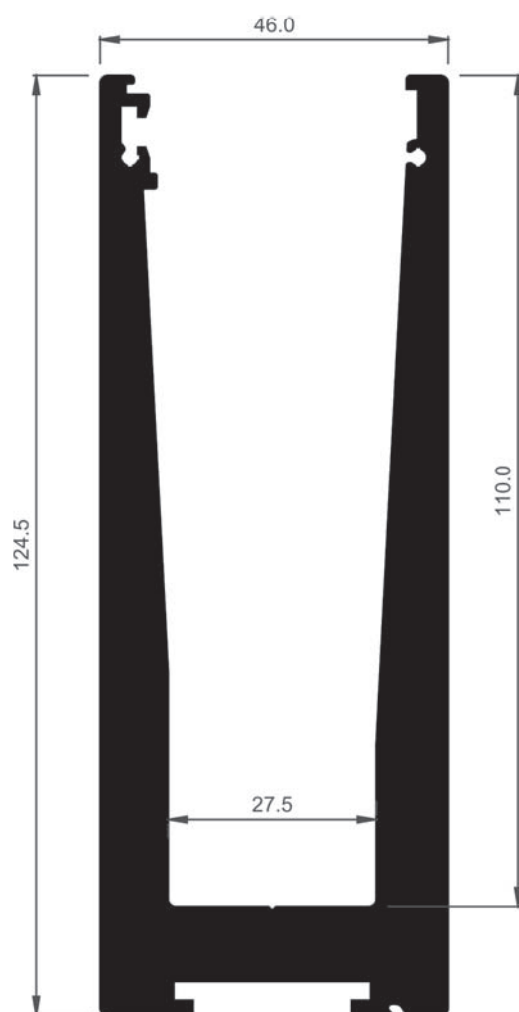
ALUMINIOS DE VISEULDA.



ANGULAR - Aluminios, Lda.

BARANDILLA VIEW GLASS - BARANDILLA VIEW GLASS PRO  
Perfiles a escala

VIEW GLASS BALUSTRATE - VIEW GLASS PRO BALUSTRATE  
Profiles to scale



COR-8550	
Descripción Description	Soporte inferior barandilla Balustrade bottom support
Peso Weight (g/m)	5942,7
Superficie Surface (dm <sup>2</sup> /m)	60,11
Ix (cm <sup>4</sup> )	275,71
Iy (cm <sup>4</sup> )	71,84
Tornillería Screws	348590
Observaciones Observations	Perfil de 6.1 m sin mecanizar 6,1 profile without machining



ALUMINIOS IBÉRICA, S.A.



PALA-MIGUEL S REIS, LDA.



ALUMINIOS DE VISEU, LDA.



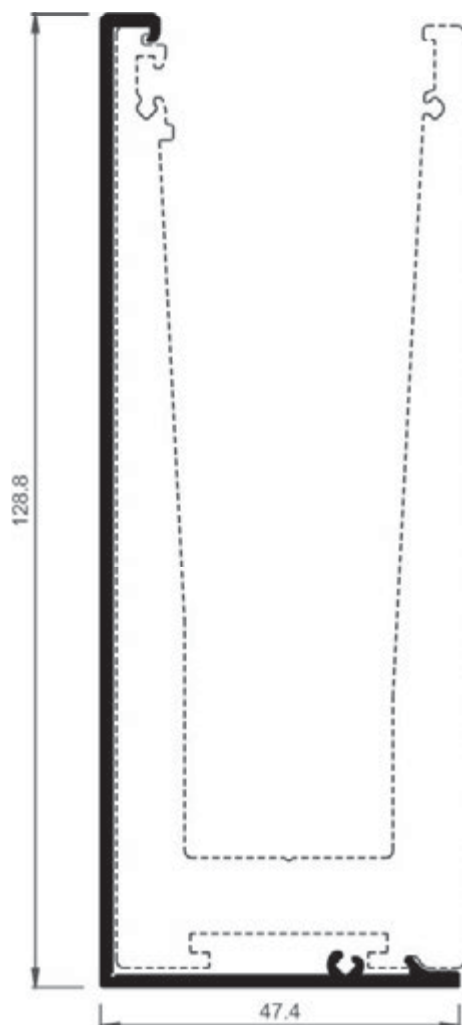
ANGULAR - Aluminios, Lda.

## BARANDILLA VIEW GLASS - BARANDILLA VIEW GLASS PRO

Perfiles a escala

## VIEW GLASS BALUSTRADE - VIEW GLASS PRO BALUSTRADE

Profiles to scale



COR-8551	
Descripción Description	Tapa lateral Lateral cover
Peso Weight (g/m)	823,5
Superficie Surface (dm <sup>2</sup> /m)	38,41
Ix (cm <sup>4</sup> )	61,03
Iy (cm <sup>4</sup> )	5,44



ALUMINIOS IBÉRICA, S.A.



PALA-MIGUEL S REIS, LDA.



ALUMINIOS DE VISEU, LDA.

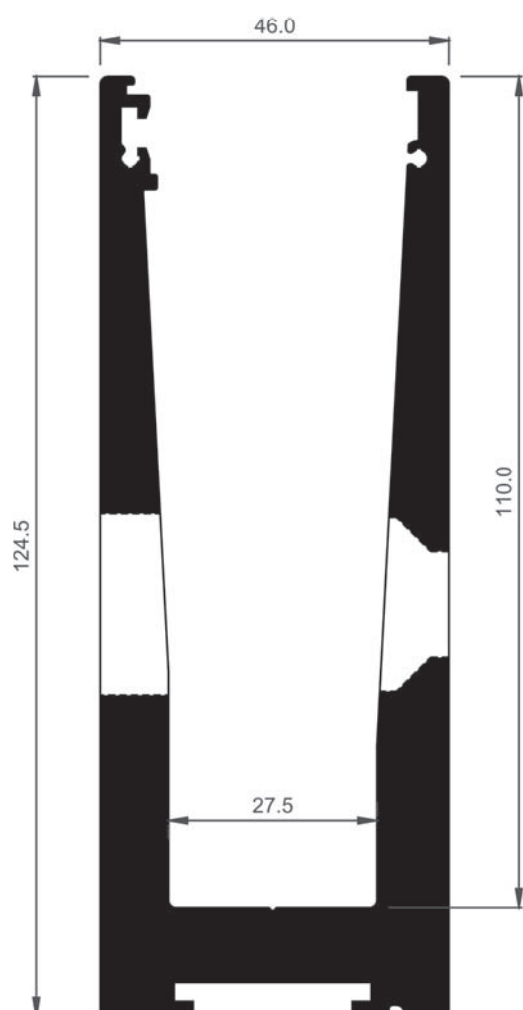


ANGULAR - Aluminios, Lda.



BARANDILLA VIEW GLASS - BARANDILLA VIEW GLASS PRO  
Perfiles a escala

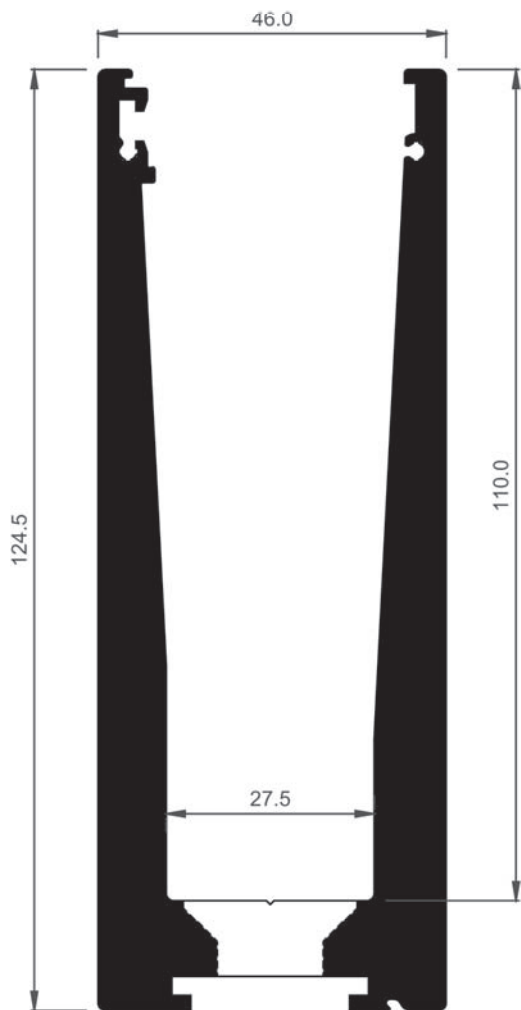
VIEW GLASS BALUSTRADE - VIEW GLASS PRO BALUSTRADE  
Profiles to scale



COR-8552	
Descripción Description	Soporte inferior barandilla Balustrade bottom support
Peso Weight (g/m)	5942,7
Superficie Surface (dm <sup>2</sup> /m)	60,11
Ix (cm <sup>4</sup> )	275,71
Iy (cm <sup>4</sup> )	71,84
Tornillería Screws	348590
Observaciones Observations	Perfil de 6.1 m mecanizado c/250 mm para montaje a canto de forjado 6,1 profile machined w/250 mm for slab edge assembly

BARANDILLA VIEW GLASS - BARANDILLA VIEW GLASS PRO  
Perfiles a escala

VIEW GLASS BALUSTRADE - VIEW GLASS PRO BALUSTRADE  
Profiles to scale



COR-8553	
Descripción Description	Soporte inferior barandilla Balustrade bottom support
Peso Weight (g/m)	5942,7
Superficie Surface (dm <sup>2</sup> /m)	60,11
Ix (cm <sup>4</sup> )	275,71
Iy (cm <sup>4</sup> )	71,84
Tornillería Screws	348590
Observaciones Observations	Perfil de 6.1 m mecanizado para montaje sobre forjado 6,1 profile machined for slab assembly

BARANDILLA VIEW GLASS - BARANDILLA VIEW GLASS PRO  
Perfiles a escala

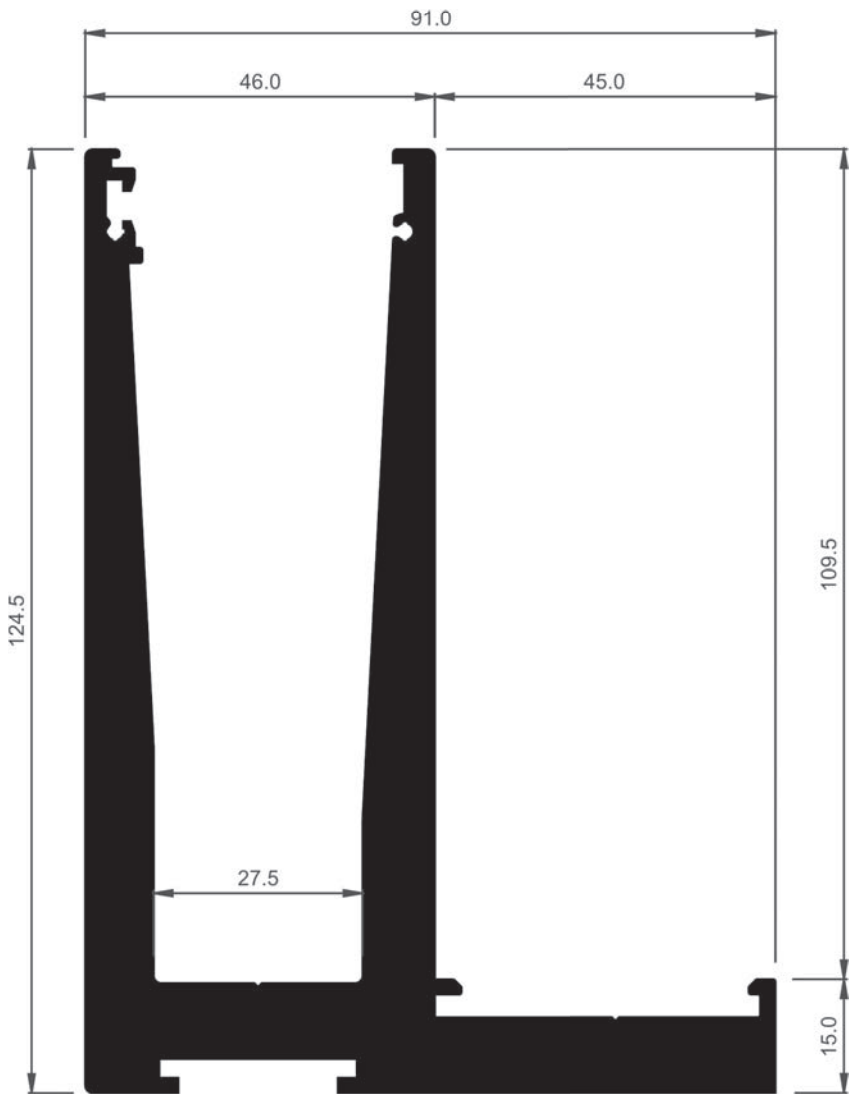
VIEW GLASS BALUSTRATE - VIEW GLASS PRO BALUSTRATE  
Profiles to scale



COR-8554	
Descripción Description	Soporte inferior barandilla Balustrade bottom support
Peso Weight (g/m)	5942,7
Superficie Surface (dm <sup>2</sup> /m)	60,11
Ix (cm <sup>4</sup> )	275,71
Iy (cm <sup>4</sup> )	71,84
Tornillería Screws	348590
Observaciones Observations	Perfil de 6.1 m mecanizado c/150 mm para montaje a canto de forjado 6,1 profile machined w/150 mm for slab edge assembly

BARANDILLA VIEW GLASS - BARANDILLA VIEW GLASS PRO  
Perfiles a escala

VIEW GLASS BALUSTRADO - VIEW GLASS PRO BALUSTRADO  
Profiles to scale



COR-8555	
Descripción Description	Soporte inferior barandilla con solape Balustrade bottom support with overlap
Peso Weight (g/m)	7214,4
Superficie Surface (dm <sup>2</sup> /m)	70,76
Ix (cm <sup>4</sup> )	350,32
Iy (cm <sup>4</sup> )	161,01
Tornillería Screws	348592
Observaciones Observations	Perfil de 6.1 m sin mecanizar 6,1 profile without machining



ALUMINIOS IBÉRICA, S.A.



PALA-MIGUEL S REIS, LDA.



ALUMINIOS DE VISEU, LDA.



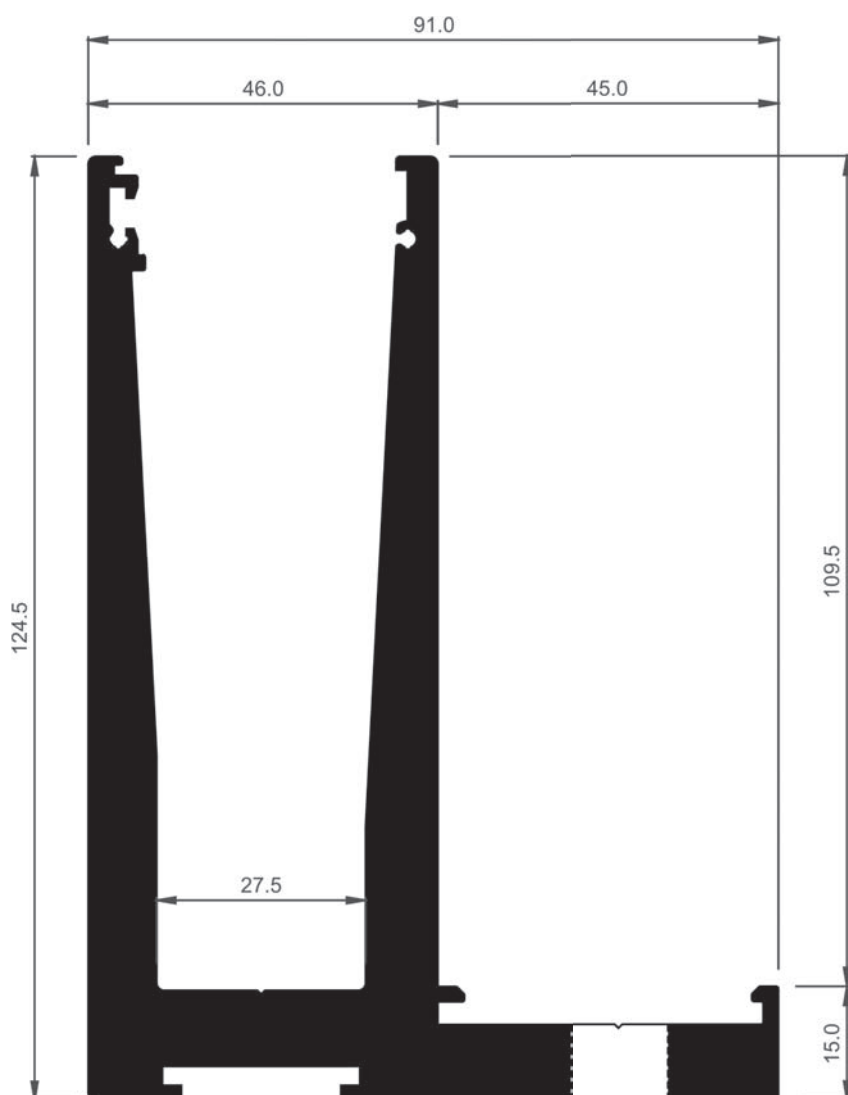
ANGULAR - Aluminios, Lda.

# BARANDILLA VIEW GLASS - BARANDILLA VIEW GLASS PRO

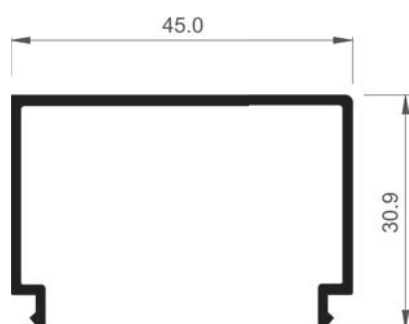
## Perfiles a escala

# VIEW GLASS BALUSTRADE - VIEW GLASS PRO BALUSTRADE

## Profiles to scale



COR-8556	
Descripción Description	Soporte inferior barandilla con solape Balustrade bottom support with overlap
Peso Weight (g/m)	7214,4
Superficie Surface (dm <sup>2</sup> /m)	70,76
Ix (cm <sup>4</sup> )	350,32
Iy (cm <sup>4</sup> )	161,01
Tornillería Screws	348592
Observaciones Observations	Perfil de 6,1 m mecanizado para montaje sobre forjado 6,1 profile machined for slab assembly



COR-8557	
Descripción Description	Tapeta inferior barandilla con solape Balustrade bottom end plate with overlap
Peso Weight (g/m)	388,8
Superficie Surface (dm <sup>2</sup> /m)	22,2
Ix (cm <sup>4</sup> )	1,56
Iy (cm <sup>4</sup> )	4,82



ALUMINIOS IBÉRICA, S.A.



PALA-MIGUEL S REIS, LDA.



ALUMINIOS DE VISEU LDA.



ANGULAR - Aluminios, Lda.

**aluminiosiberica.pai.pt**



**ALUMÍNIOS IBÉRICA, S.A.**

**Sede e Fábrica: Rua do Parque Industrial, nº 126  
4720-5 Lago Amarelo**

**Telefs. 253 310 250 — 253 310 251 Fax 253 311 830**

**Email: aluminiosiberica@mail.telepac.pt**

**Filiais:**

**Rua da Mina, 562 - 4405-234 Canelas - V.N.Gaia  
Telefs: 227 929 539 Fax 227 629 514  
Zona Industrial de Constantim, Lote 53  
5000-062 Constantim - Vila Real  
Telefs: 259 331 778 Fax 259 338 552**



**ALUMÍNIOS DE VISEU, L.D.A.**

**Armazém: Est. do Campo de Aviação - CAMPO  
3510-824 VISEU**

**Telefs. 232 459 138 — 232 459 741**

**Fax 232 450 140**

**E-mail: geral@alviz.pt**



**P.A.L.A. - MIGUEL & REIS, LDA.**

**Ilhavo**

**Sede: Zona Industrial da Mota, Rua 7 lote 21—A  
Gafanha da Encarnação — Apartado 523**

**3834-909 Ilhavo**

**Telefs: 234 329 120 — Fax 234 329 121**

**E-mail: pala.aluminio@sapo.pt**

**Leiria**

**Armazéns: Canhestro—Pousas 2410-235 LEIRIA**

**Telefs: 244 801 593 Fax 244 855 702**

**E-mail: pala.leiria@sapo.pt**

**Algarve**

**Zona Industrial de Vilamoura**

**Lote 28—Apartado 841 , 8126-910 Quarteira**

**Telefs: 289 322 748 — Fax 289 301 928**

**E-mail: pala.loule@sapo.pt**



**ANGULAR - Aluminios, Lda**

**Armazém: Av.Almirante Gago Coutinho**

**Portela de Sintra—Apartado 212**

**2711-901 SINTRA**

**Telefs. 219 244 074 — 219 244 101**

**Fax 219 241 015**