

Soluciones para la
carga y descarga

Puerta cortafuego de guillotina



2020

Índice

03	Descripción puertas cortafuegos de guillotina	➤
04	Componentes de las puertas guillotina	➤
05	Especificaciones técnicas puertas guillotina EL ₂ 60	➤
06	Especificaciones técnicas puertas guillotina EL ₂ 90 y 120	➤
07	Especificaciones técnicas puertas guillotina EL ₂ 180 y 240	➤
08	Puertas guillotina telescópicas	➤
09	Guillotinas con peatonal insertada	➤

Puertas cortafuego guillotina EI₂

Las puertas **Guillotinas Cortafuegos** están **diseñadas para el cierre y sectorización de huecos de grandes dimensiones**, tanto en la posición siempre abierta, como en su uso intensivo. Su **funcionamiento puede ser manual, semiautomático o automático**. El **cierre está garantizado** por un contrapeso que actúa sobre la hoja. Cuando la señal de alarma emite un impulso al electroimán (24 VCC) o el fusible térmico alcanza la temperatura de 68 °C, la puerta queda liberada y es arrastrada por el contrapeso, quedando la puerta totalmente cerrada. Con la acción del fuego, la junta intumescente instalada en el laberinto corta humos de todo el perímetro de la puerta, se expande dejando la puerta totalmente sellada.

El funcionamiento de la puerta en semiautomático o automático consta de motor, cuadro de control electrónico, pulsadores de apertura, cierre, fotocélula y todos los elementos necesarios para una instalación completa.

Excepcionalmente en función automática y semiautomática el cierre está garantizado mediante un SAI.



Las puertas guillotina cortafuegos Alapont Logísticas **cumplen con la normativa vigente** y para ello, certificamos mediante **ensayos en laboratorios oficiales** cada una de sus diferentes versiones. Su aplicación está legislada en las diferentes ordenanzas de prevención de incendios **NORMA UNE 1634-1, y UNE EN 13501-2**.

Descripción técnica

Hoja

- ✓ Cada hoja está **construida con dos chapas de acero prelacado de 0.6/0.8 mm de espesor**, formando paneles de 1150 mm de ancho machiembrado.
- ✓ **Relleno de lana de roca** de alta densidad de 145 kg/m³, cerrada por sus cantos por un perfil perimetral en U.
- ✓ **Uñero incrustado con tirador**.
- ✓ Contrapeso unido mediante cables de acero al paracaídas y electroimán o fusible térmico para **permitir abrir y cerrar de forma manual**.
- ✓ Dependiendo de la altura del dintel las puertas **pueden tener de 1 a 5 hojas**.

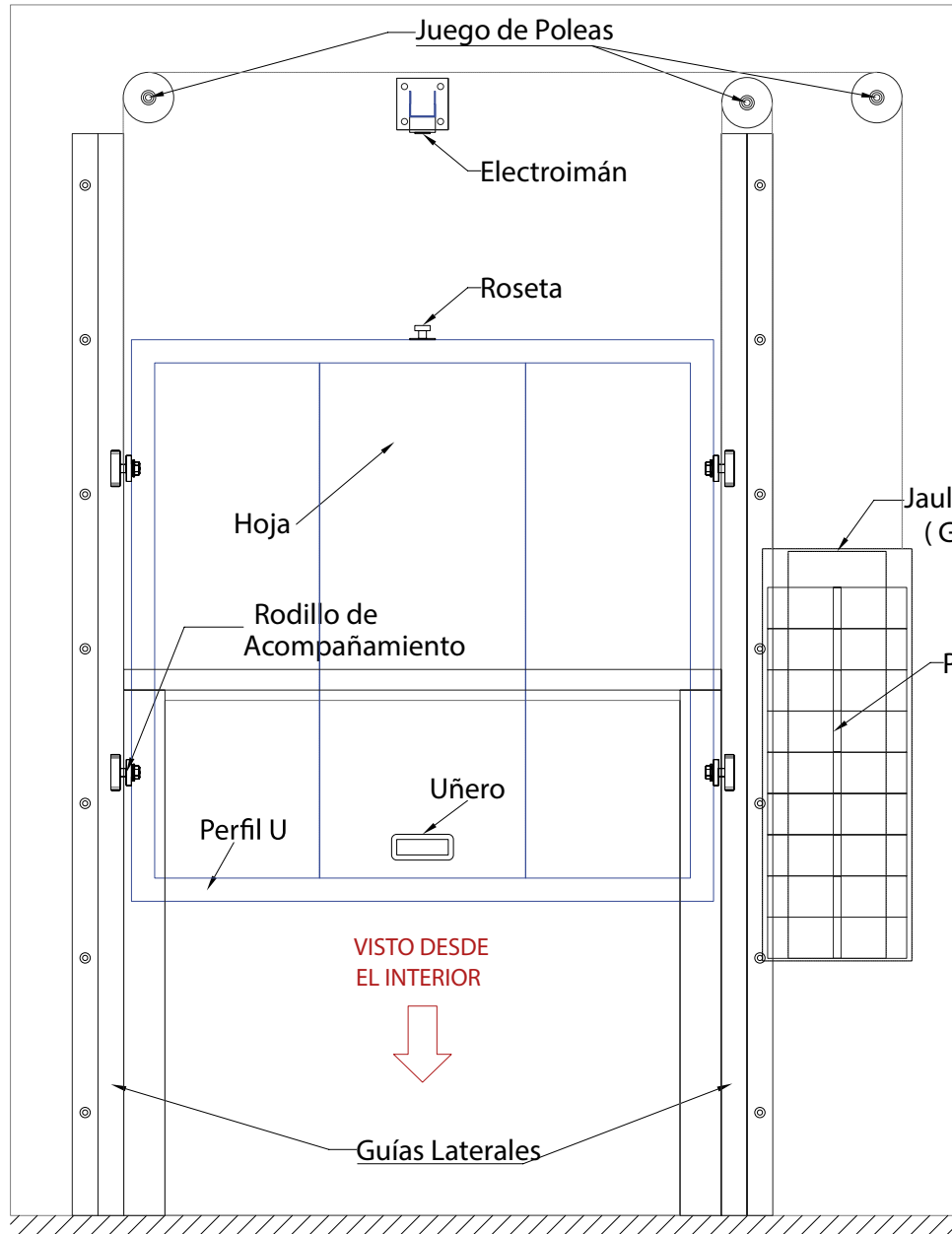
Guía

- ✓ Guías laterales de deslizamiento de alta calidad y durabilidad en acero galvanizado.
- ✓ Instalada según características del hueco.
- ✓ Rodamientos con cojinetes a bolas en el guiado.
- ✓ Paracaídas de seguridad.

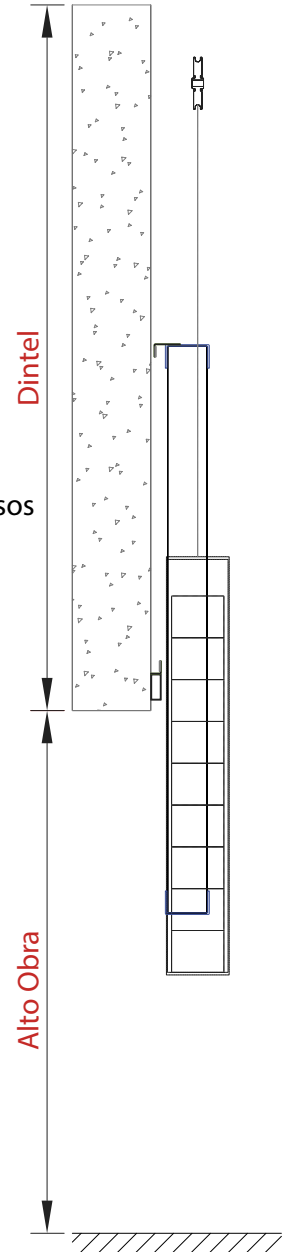
Componentes puertas guillotina E1₂

Guillotina peso lado derecho

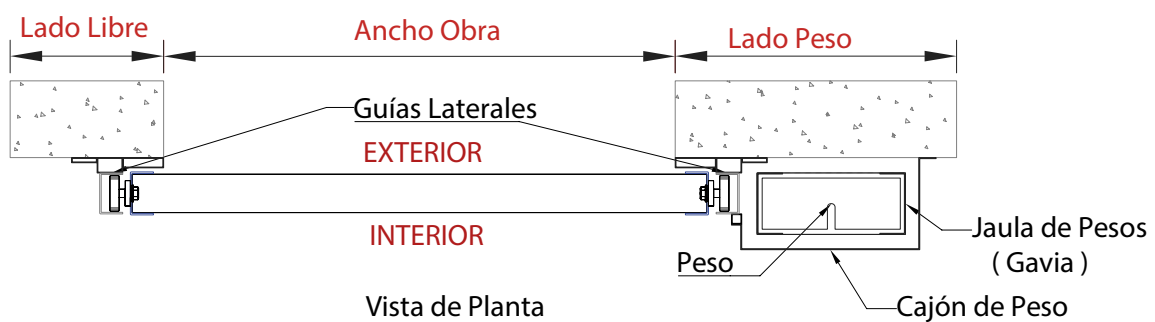
Vista frontal



Vista lateral

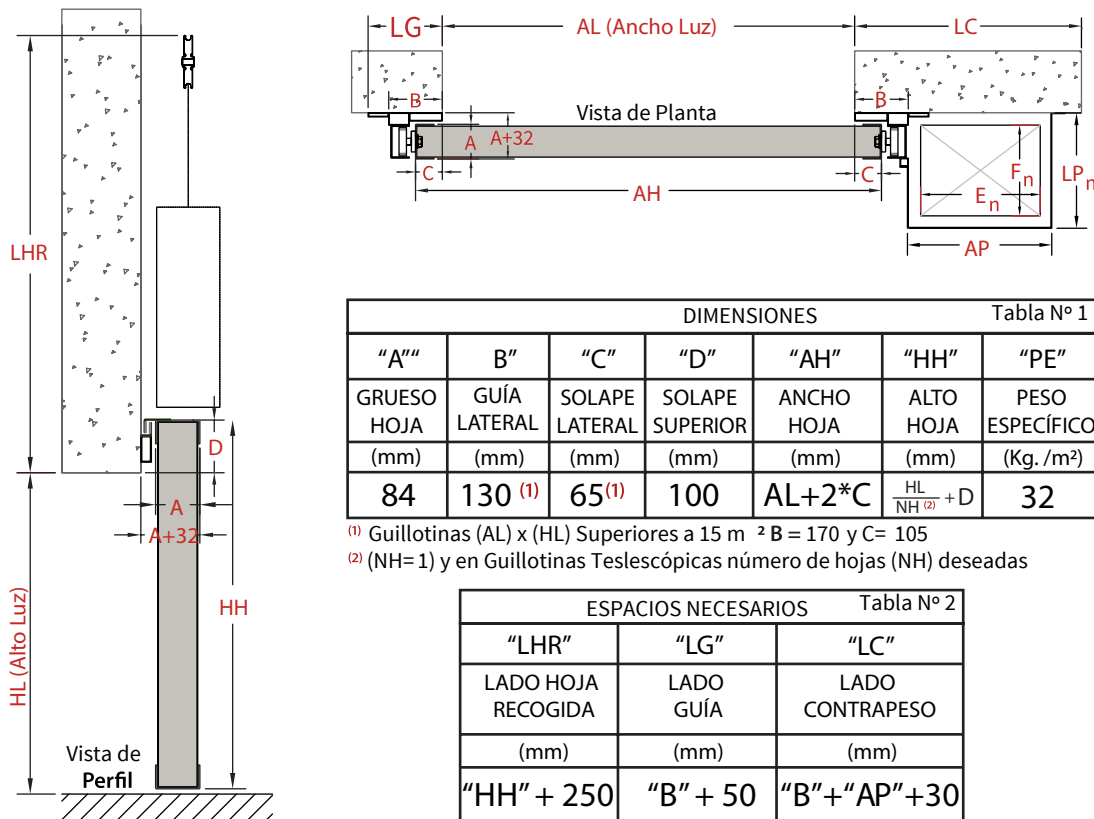


Vista de planta



Especificaciones técnicas

Puertas guillotina E₂ 60



DIMENSIONES							Tabla N° 1
"A"	"B"	"C"	"D"	"AH"	"HH"	"PE"	
GRUESO HOJA	GUÍA LATERAL	SOLAPE LATERAL	SOLAPE SUPERIOR	ANCHO HOJA	ALTO HOJA	PESO ESPECÍFICO	
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Kg./m ²)	
84	130 ⁽¹⁾	65 ⁽¹⁾	100	AL+2*C	$\frac{HL}{NH} + D$ ⁽²⁾	32	

⁽¹⁾ Guillotinas (AL) x (HL) Superiores a 15 m² B = 170 y C = 105
⁽²⁾ (NH= 1) y en Guillotinas Telescópicas número de hojas (NH) deseadas

ESPACIOS NECESARIOS			Tabla N° 2
"LHR"	"LG"	"LC"	
LADO HOJA RECOGIDA	LADO GUÍA	LADO CONTRAPESO	
(mm)	(mm)	(mm)	
"HH" + 250	"B" + 50	"B" + "AP" + 30	

CÁLCULO DEL CONTRAPESO n ⁽³⁾

Con el ancho hoja (AH), alto hoja (HH) y el peso específico (PE) de la tabla N° 1, calcular el peso de la hoja (PH).

$$PH[Kg] = AH[m] * HH[m] * PE [kg/m^2]$$

$$\text{Factor Contrapeso } f = 96 [kg/m^2]$$

$$HL_n [m] = HL [m] - (n-1) * HH [m]$$

$$^{(4)}NF_n = \frac{PH [Kg]}{(HL_n [m]) * f [kg/m^2]}$$

"E"	"F _n "	"H"	"AP"	"LP _n "
ANCHO GAVIA	LARGO GAVIA	HOLGURA GAVIA	ANCHO CAJÓN	LARGO CAJÓN
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Kg./m ²)
290	100*NF _n ⁽⁴⁾ +20	60 ⁽⁵⁾	E _n +HF	n+H

Tabla N° 3

⁽³⁾ número de contrapeso (n=1) y en Guillotinas Telescópicas cada hoja tiene su contrapeso (n).

⁽⁴⁾ Redondear el valor al inmediato superior.

⁽⁵⁾ Guillotinas (AL)x(HL) Superiores a 9 m² e inferior a 16 m². H= 80 y Superior a 16 m² H=100.

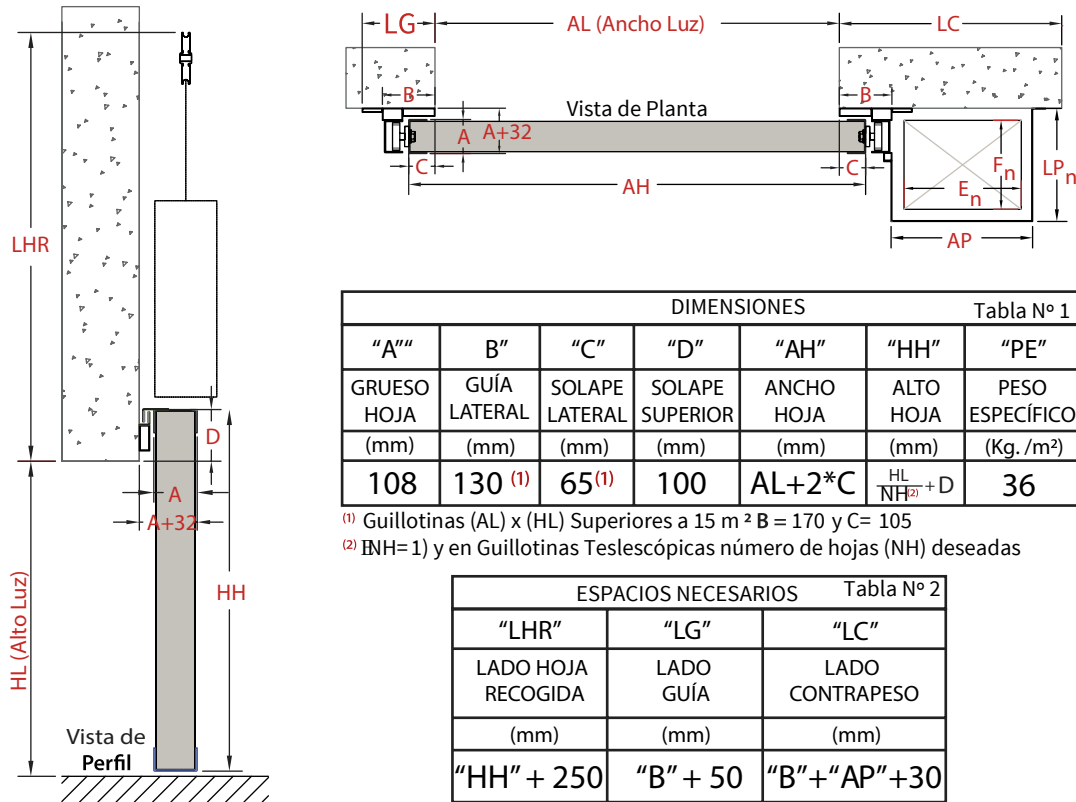
Según necesidades de espacios en obra se puede alternar la cota "AP" con la cota "LP_n".

Observaciones

- ✓ En la fabricación de puertas Guillotinas, la hoja tiene un grueso de 84 mm (A) con un panel de 80 mm de espesor.
- ✓ Los detalles técnicos de las tablas, son para hojas de hasta 25 m² y 7 m de ancho. Para dimensiones superiores (consultar con el depto. técnico).
- ✓ Las hojas superiores a 3,5 m² llevan un juego de frenos de seguridad (paracaídas).
- ✓ El fabricante se reserva el derecho a hacer cualquier modificación que crea oportuna.

Especificaciones técnicas

Puertas guillotina E₂ 90 y 120



DIMENSIONES Tabla N° 1						
"A"	B"	"C"	"D"	"AH"	"HH"	"PE"
GRUESO HOJA (mm)	GUÍA LATERAL (mm)	SOLAPE LATERAL (mm)	SOLAPE SUPERIOR (mm)	ANCHO HOJA (mm)	ALTO HOJA (mm)	PESO ESPECÍFICO (Kg. /m ²)
108	130 ⁽¹⁾	65 ⁽¹⁾	100	AL+2*C	$\frac{HL}{NH^{(2)}} + D$	36

⁽¹⁾ Guillotinas (AL) x (HL) Superiores a 15 m² B = 170 y C = 105
⁽²⁾ NH=1 y en Guillotinas Telescópicas número de hojas (NH) deseadas

ESPACIOS NECESARIOS Tabla N° 2		
"LHR"	"LRG"	"LC"
LADO HOJA RECOGIDA (mm)	LADO GUÍA (mm)	LADO CONTRAPESO (mm)
"HH" + 250	"B" + 50	"B" + "AP" + 30

CÁLCULO DEL CONTRAPESO ⁽³⁾

Con el ancho hoja (AH), alto hoja (HH) y el peso específico (PE) de la tabla N° 1, calcular el peso de la hoja (PH).

$$PH[Kg] = AH[m] * HH[m] * PE [kg/m^2]$$

Factor Contrapeso $f=96 [kg/m^2]$

$$HL_n [m] = HL[m] - (n-1) * HH[m]$$

$$^{(4)}NF_n = \frac{PH[Kg]}{(HL_n [m]) * f [kg/m^2]}$$

"E"	"F _n "	"H"	"AP"	"LP _n "
ANCHO GAVIA (mm)	LARGO GAVIA (mm)	HOLGURA GAVIA (mm)	ANCHO CAJÓN (mm)	LARGO CAJÓN (Kg. /m ²)
290	$100 * NF_n^{(4)} + 20$	60 ⁽⁵⁾	$E_n + HF$	$n + H$

Tabla N° 3

⁽³⁾ número de contrapeso (n=1) y en Guillotinas Telescópicas cada hoja tiene su contrapeso (n).

⁽⁴⁾ Redondear el valor al inmediato superior.

⁽⁵⁾ Guillotinas (AL)x(HL) Superiores a 9 m² e inferior a 16 m². H= 80 y Superior a 16 m² H=100.

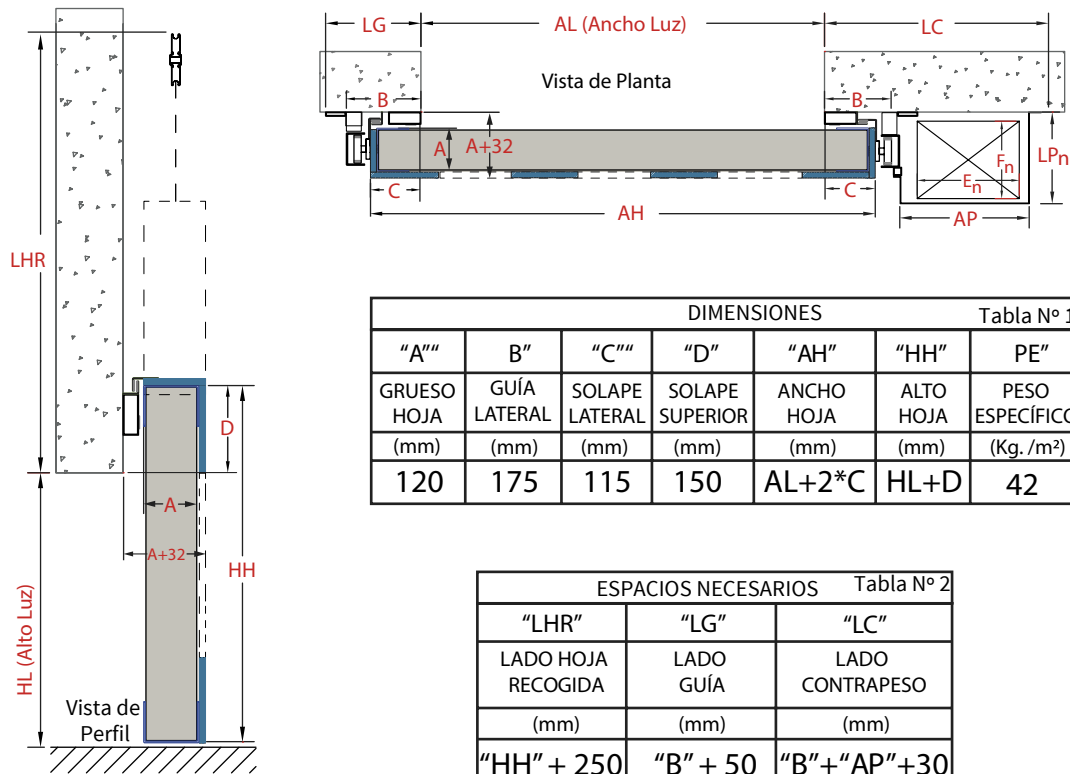
Según necesidades de espacios en obra se puede alternar la cota "AP" con la cota "LP_n".

Observaciones

- ✓ En la fabricación de puertas Guillotinas, la hoja tiene un grueso de 108 mm (A) con un panel de 100 mm de espesor.
- ✓ Los detalles técnicos de las tablas, son para hojas de hasta 25 m² y 7 m de ancho. Para dimensiones superiores (consultar con el depto. técnico).
- ✓ Las hojas superiores a 3,5 m² llevan un juego de frenos de seguridad (paracaídas).
- ✓ El fabricante se reserva el derecho a hacer cualquier modificación que crea oportuna.

Especificaciones técnicas

Puertas guillotina El₂ 180 y 240



DIMENSIONES							Tabla N° 1
"A"	"B"	"C"	"D"	"AH"	"HH"	"PE"	
GRUESO HOJA (mm)	GUÍA LATERAL (mm)	SOLAPE LATERAL (mm)	SOLAPE SUPERIOR (mm)	ANCHO HOJA (mm)	ALTO HOJA (mm)	PESO ESPECÍFICO (Kg./m ²)	
120	175	115	150	AL+2*C	HL+D	42	

ESPACIOS NECESARIOS			Tabla N° 2
"LHR"	"LG"	"LC"	
LADO HOJA RECOGIDA (mm)	LADO GUÍA (mm)	LADO CONTRAPESO (mm)	
"HH" + 250	"B" + 50	"B" + "AP" + 30	

CÁLCULO DEL CONTRAPESO ⁿ⁽³⁾

Con el ancho hoja (AH), alto hoja (HH) y el peso específico (PE) de la tabla N° 1, calcular el peso de la hoja (PH).

$PH[Kg] = AH[m] * HH[m] * PE [kg/m^2]$

Factor Contrapeso $f=96 [kg/m^2]$

$HL_n [m] = HL[m] - (n-1) * HH[m]$

$(4) NF_n = \frac{PH[Kg]}{(HL_n [m]) * f[kg/m]}$

"E"	"F _n "	"H"	"AP"	"LP _n "
ANCHO GAVIA (mm)	LARGO GAVIA (mm)	HOLGURA GAVIA (mm)	ANCHO CAJÓN (mm)	LARGO CAJÓN (Kg./m ²)
290	$100 * NF_n^{(4)} + 20$	60 ⁽⁵⁾	$E_n + HF$	$n + H$

Tabla N° 3

⁽³⁾ número de contrapeso (n=1) y en Guillotinas Telescópicas cada hoja tiene su contrapeso (n).
⁽⁴⁾ Redondear el valor al inmediato superior.
⁽⁵⁾ Guillotinas (AL)x(HL) Superiores a 9 m² e inferior a 16 m². H= 80 y Superior a 16 m² H=100.
 Según necesidades de espacios en obra se puede alternar la cota "AP" con la cota "LP_n".

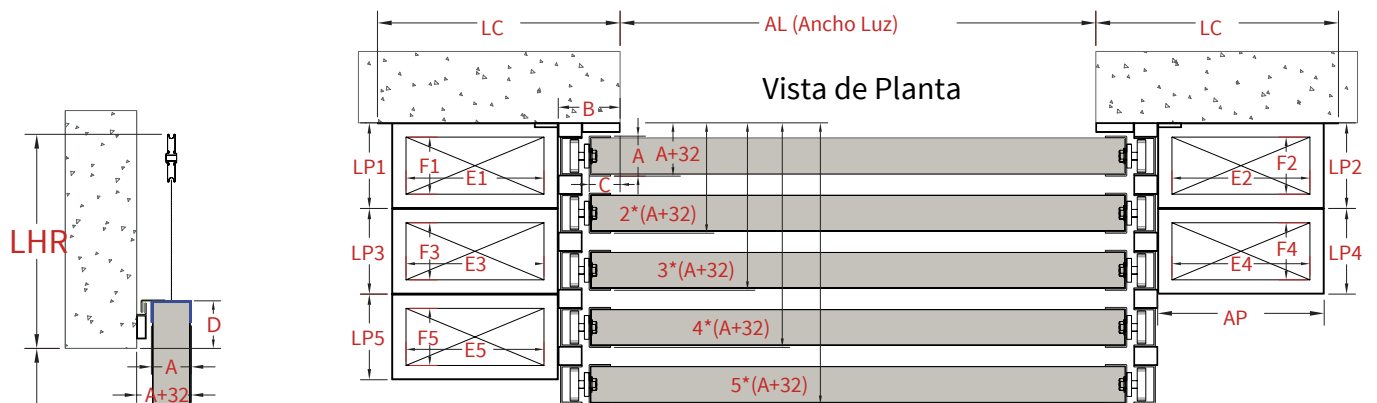
Observaciones

- ✓ En la fabricación de puertas Guillotinas, la hoja tiene un grueso de 120mm (A) con dos paneles de 100 mm y pladur-focde 10 mm de espesor en los RT (refuerzos térmicos) de los laterales como en las uniones de paneles.
- ✓ Las hojas superiores a 3,5 m² llevan un juego de frenos de seguridad (paracaídas).
- ✓ Los detalles técnicos de las tablas, son para hojas de hasta 25 m² y 7 m de ancho. Para dimensiones superiores (consultar con el depto. técnico).
- ✓ El fabricante se reserva el derecho a hacer cualquier modificación que crea oportuna.

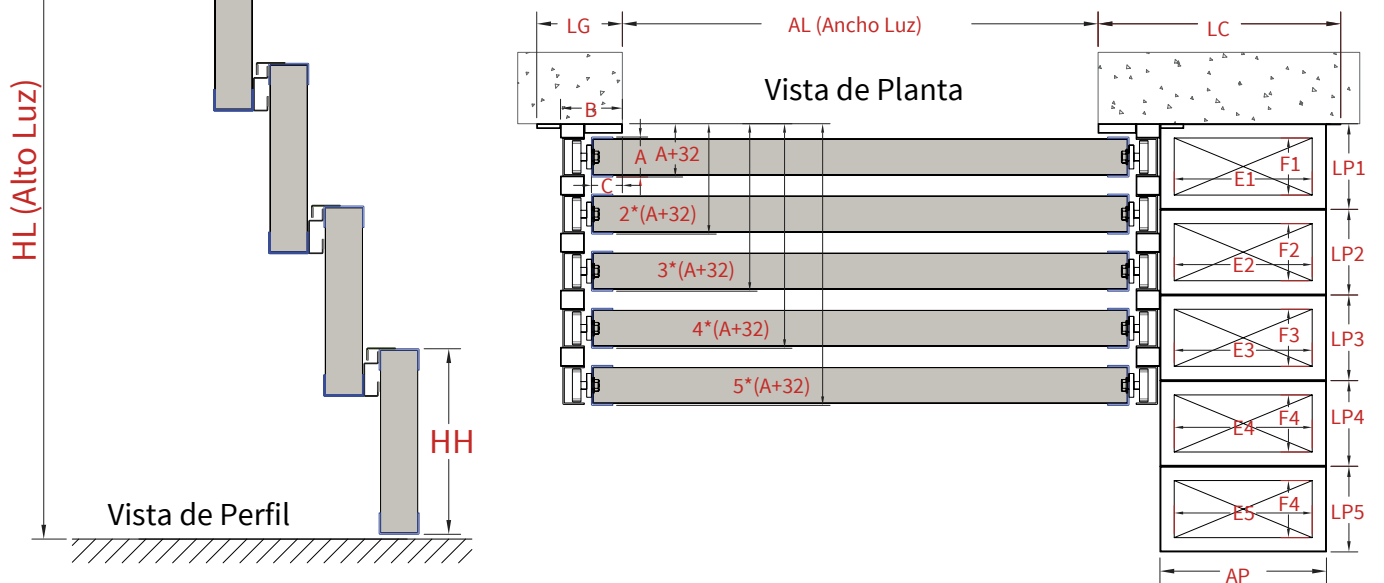
Especificaciones técnicas

Puertas guillotina telescópica 60/90/120

Contrapesos en ambos lados



Contrapesos en un solo Lado



Observaciones

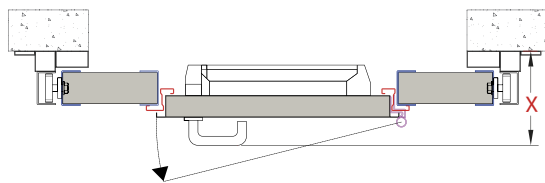
- ✓ En la fabricación de puertas guillotinas telescópicas es aconsejable que los contrapesos estén en ambos lados.
- ✓ Detalles Técnicos de las tablas según su clasificación (hojas nº 5 y 6).
- ✓ El fabricante se reserva el derecho a hacer cualquier modificación que crea oportuna.
- ✓ Las hojas superiores a 4 m² llevan un juego de frenos de seguridad (paracaídas).
- ✓ Especificaciones técnicas para hojas hasta 25 m² y 7 m. de ancho. Para dimensiones superiores (consultar al depto. técnico).

Especificaciones técnicas

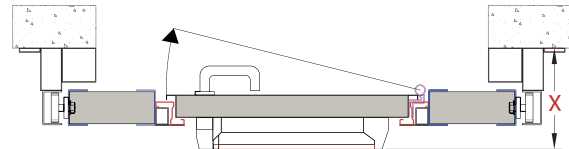
Guillotinas con peatonal insertada El₂ 60/90/120/180/240

Detalle de peatonal insertada en guillotinas

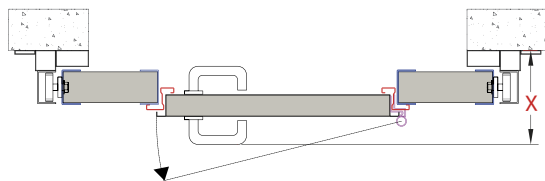
Las peatonales llevan accesorios, cerradura cortafuegos, manetas de nylon negro, barra antipánico push y cierrapuertas con guía.



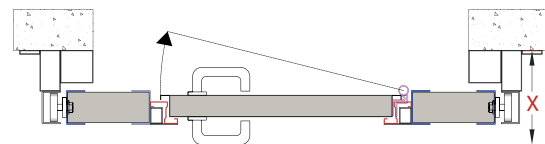
1 Hoja	El ₂ -60	El ₂ -90	El ₂ -120	El ₂ -180	El ₂ -240
"X"	235	240	240	260	260



1 Hoja	El ₂ -60	El ₂ -90	El ₂ -120	El ₂ -180	El ₂ -240
"X"	240	250	250	260	260

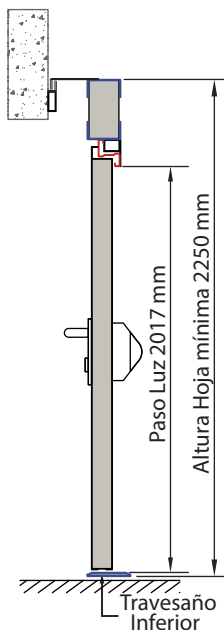


1 Hoja	El ₂ -60	El ₂ -90	El ₂ -120	El ₂ -180	El ₂ -240
"X"	235	240	240	260	260

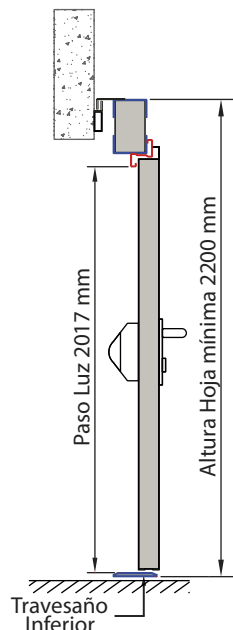


1 Hoja	El ₂ -60	El ₂ -90	El ₂ -120	El ₂ -180	El ₂ -240
"X"	240	250	250	260	260

Vista sección A



Vista sección B

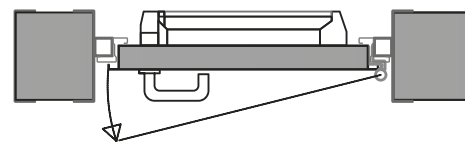


Nota

Tener en cuenta la altura mínima de las hojas para poder insertar la puerta peatonal.

Nota

En puertas Guillotinas El₂ 180 y El₂ 240 se insertan peatonales con clasificación El₂ 120. Siempre se insertan centradas al grueso de la hoja.



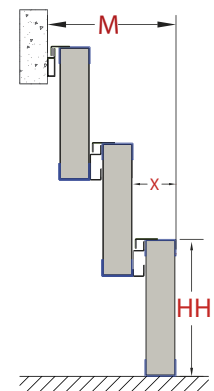
Para puertas con más de una hoja:

$$M = X + (A + 32) \times (n^\circ \text{ de hojas} - 1)$$

La puerta peatonal siempre irá insertada en la hoja inferior de la puerta guillotina.

La hoja donde va insertada la peatonal debe tener como mínimo un ancho de 1400 mm.

Siempre se insertan centradas al grueso de la hoja.





Carretera CV-550 Alberic-Alzira km 6,5
46600 Alzira, Valencia, España
+34 962 41 32 31
alapontlogistics.com