

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PUERTAS GUILLOTONAS HADES



ÍNDICE

1. Descripción de las puertas Guillotinas. Página 3
2. Componentes de las puertas Guillotinas. Página 4
3. Especificaciones Técnicas Puertas Guillotinas Elz 60. Página 5
4. Especificaciones Técnicas Puertas Guillotinas Elz 90 y 120.. . . . Página 6
5. Especificaciones Técnicas Puertas Guillotinas Elz 180 y 240. Página 7
6. Puertas Guillotinas Telescópicas Página 8
7. Guillotinas con Peatonal Insertada. Página 9

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PUERTAS GUILLOTINAS

1. DESCRIPCIÓN DE LAS PUERTAS GUILLOTINAS

FUNCIONAMIENTO

Las puertas Guillotinas Cortafuegos 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, semiauto-mático 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.

GUÍA

La guía 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.



HOJA

Cada hoja está construida con dos chapas de acero pre lacado de 0.6/0.8 mm de espesor, formando paneles de 1150 mm de ancho machiembreado, relleno de lana de roca de alta densidad de 145 kg/m3 cerrada por sus cantos por un perýl perime-tral en U. Uñero incrustado con tirador.

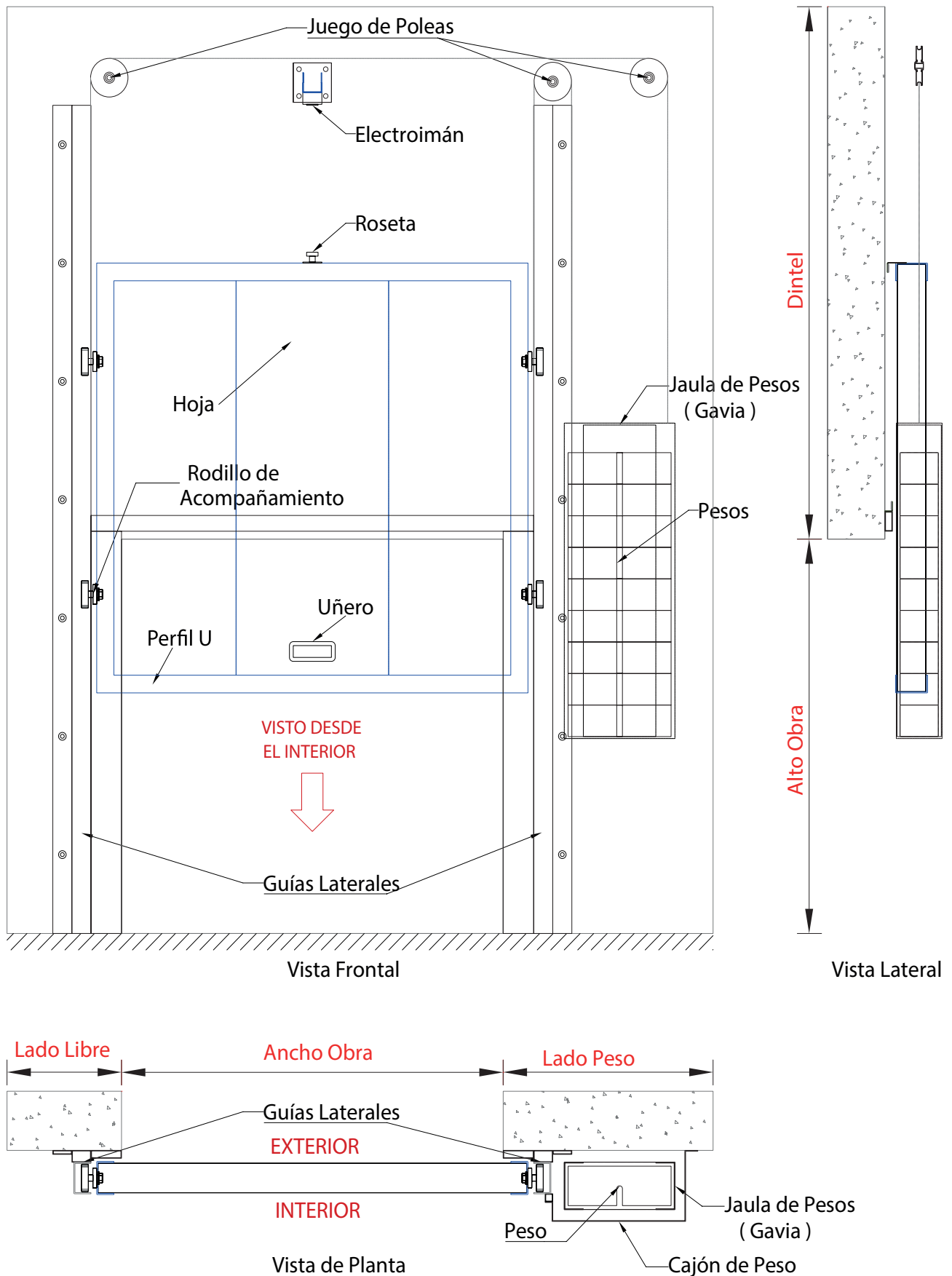
Contrapeso unido mediante cables de acero al paracaídas y electroimán o fusible térmico para permitir abrir y cerrar de forma manual. Dependiendo de la altura del dintel las puertas pueden tener de 1 a 5 hojas.



Las puertas Guillotinas Cortafuegos MECOSA con la normativa vigente y para ello certificamos mediante ensayos en laboratorios oficiales en 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**

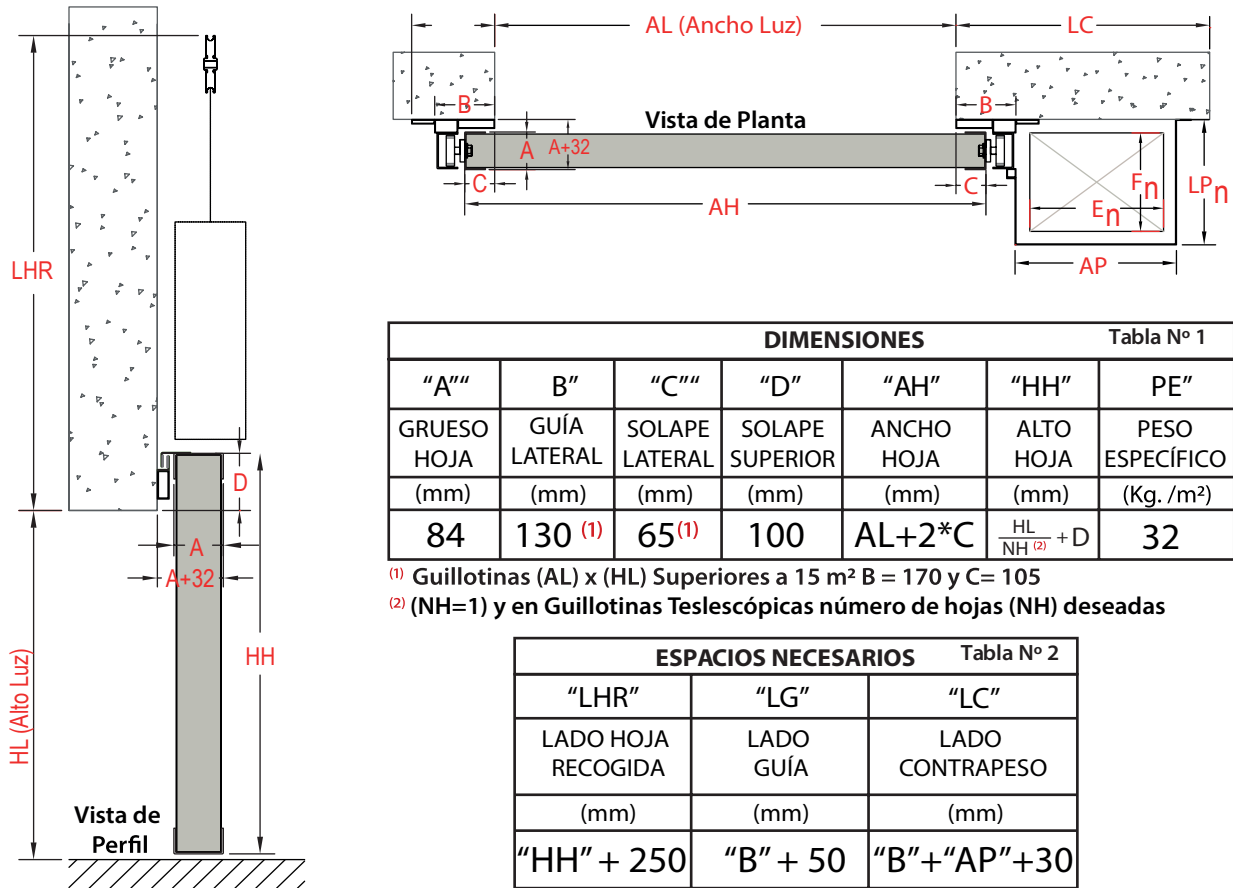
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PUERTAS GUILLOTINAS

2. COMPONENTES DE LAS PUERTAS GUILLOTINAS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PUERTAS GUILLOTINAS

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PUERTAS GUILLOTINAS EI2 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. /m²)
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).

$$PH[\text{Kg}] = AH[\text{m}] * HH[\text{m}] * PE [\text{kg/m}^2]$$

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

$$HL_n [\text{m}] = HL[\text{m}] - (n-1) * HH[\text{m}]$$

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

"E"	"Fn"	"H"	"AP"	"LPn"
ANCHO GAVIA	LARGO GAVIA	HOLGURA GAVIA	ANCHO CAJÓN	LARGO CAJÓN
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Kg. /m²)
290	100*NF _n ⁽⁴⁾ +20	60 ⁽⁵⁾	E _n +H	F _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 "LPn".

OBSERVACIONES

-En la fabricación de puertas Guillotinas, la hoja tiene un grueso de 84 mm (A) con un panel de 80 mm de espesor.

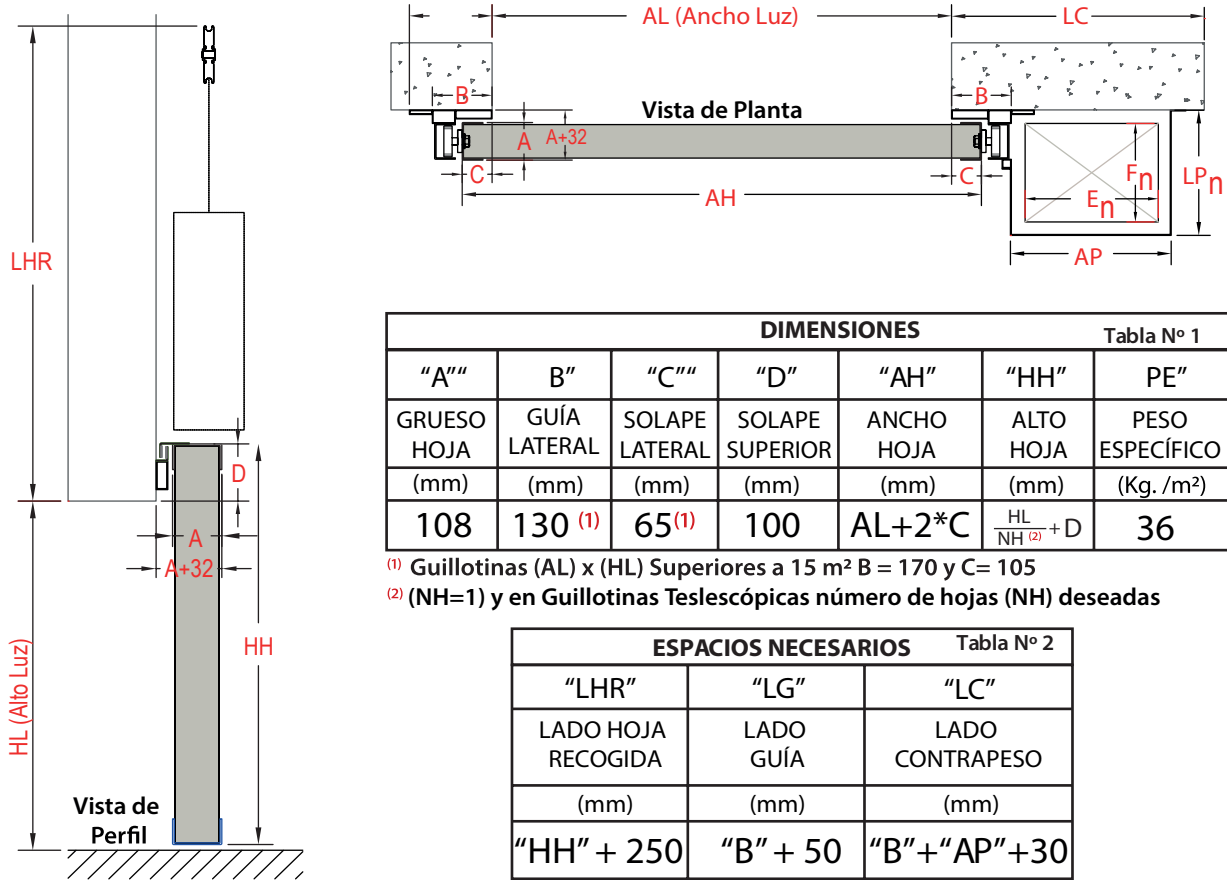
-Los detalles técnicos de las tablas, son para hojas de hasta 25 m² y 7 m de ancho. Para dimensiones superiores (consultar con el departamento Técnico).

-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 GUILLOTINAS

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PUERTAS GUILLOTINAS EI2 90 Y 120



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. /m²)
108	130 ⁽¹⁾	65 ⁽¹⁾	100	AL+2*C	$\frac{HL}{NH} + D$ ⁽²⁾	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"	"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).

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

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

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

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

"E"	"Fn"	H"	"AP"	"LPn"
ANCHO GAVIA	LARGO GAVIA	HOLGURA GAVIAC	ANCHO AJÓN	LARGO CAJÓN
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(Kg. /m²)
290	100*NF _n ⁽⁴⁾ +20	60 ⁽⁵⁾	E _n +H	F _n +H

Tabla N° 3

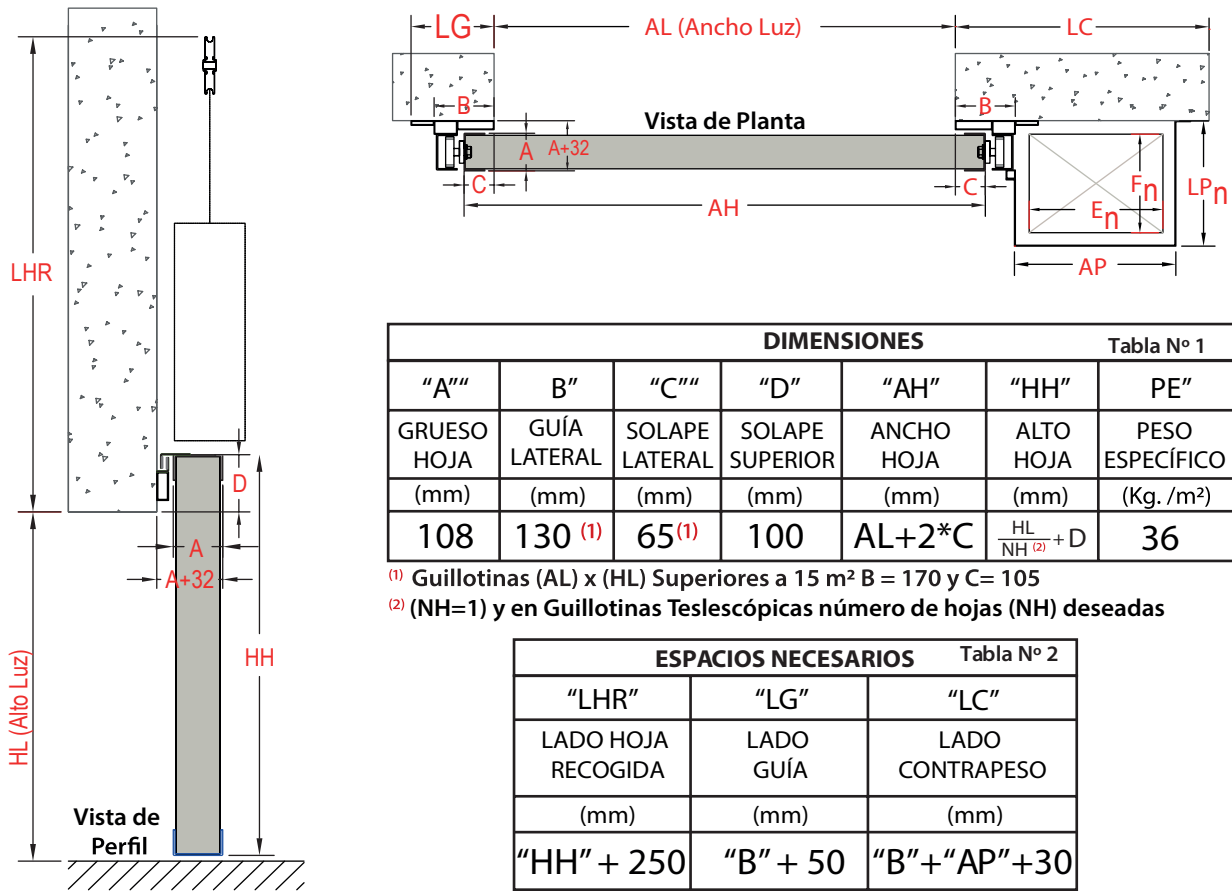
- ⁽³⁾ número de contrapeso (n=1) y en Guillotinas Telescópicas cada hoja tiene su contrapeso (n).
- ⁽⁴⁾ Redondear el valor al inmediato superior.
- ⁽⁵⁾ Guillotinas (AL)x(HL) Superiores a 9 m² e inferior a 16 m². H= 80 y Superior a 16 m² H=100. Según necesidades de espacios en obra se puede alternar la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

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 departamento 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 GUILLOTINAS

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PUERTAS GUILLOTINAS EI2 180 Y 240



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)
108	130 ⁽¹⁾	65 ⁽¹⁾	100	AL+2*C	$\frac{HL}{NH} + D$ ⁽²⁾	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"	"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).

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

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

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

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

"E"	"Fn"	"H"	"AP"	"LPn"
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 +H	F _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 "LPn".

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 departamento Técnico).

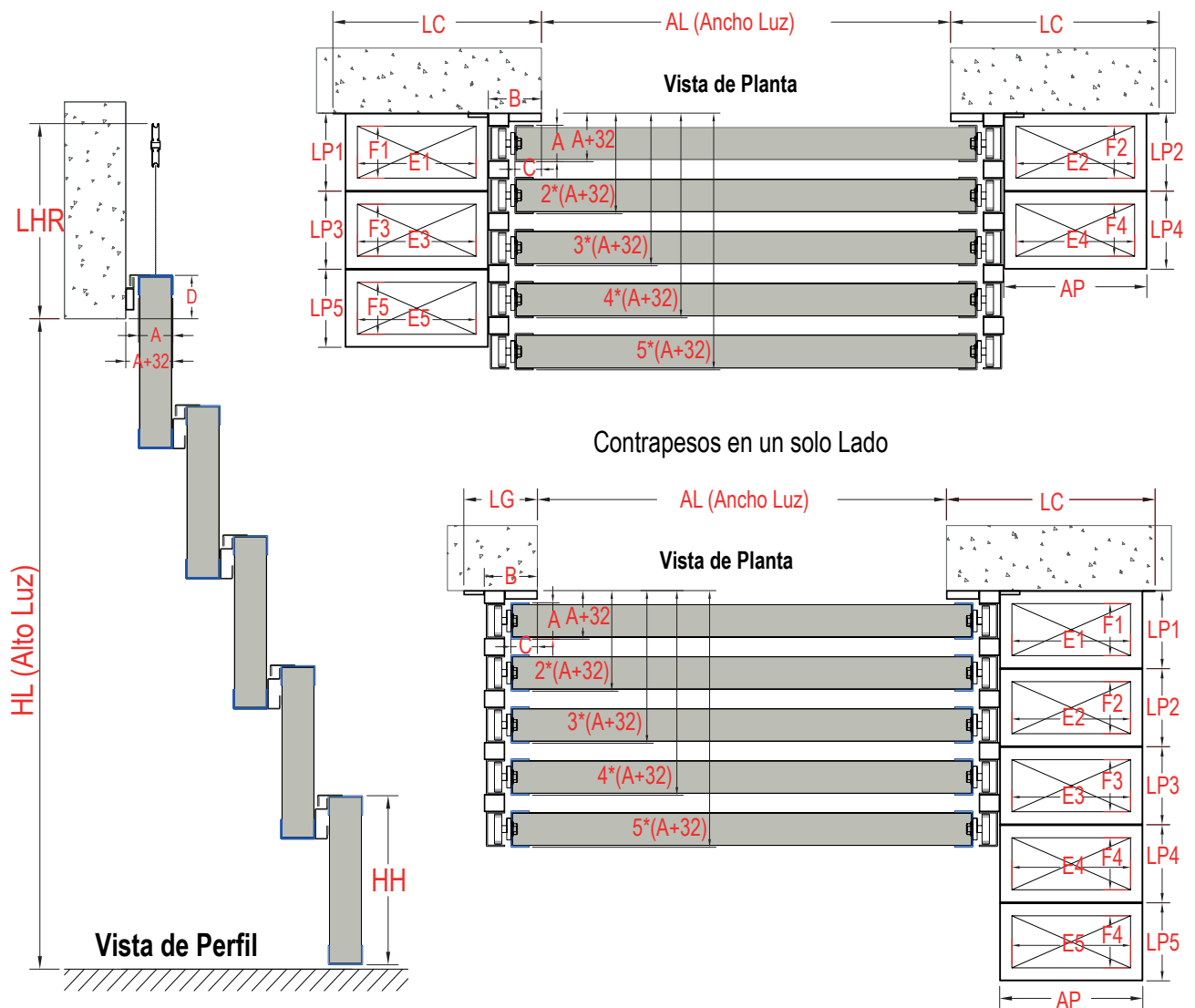
-Las hojas superiores a 3,5 m² llevan un juego de frenos de seguridad (paracaídas).

-El fabricante se reserva el derecho a hacer cualquier modificación que crea oportuna



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PUERTAS GUILLOTINAS

6. PUERTAS GUILLOTINAS TELESCÓPICAS



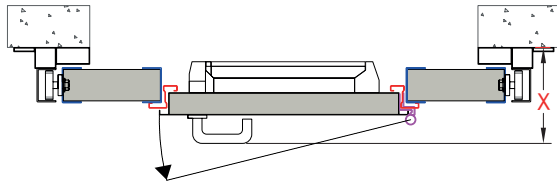
OBSERVACIONES

- 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).
- Especificaciones Técnicas para hojas hasta 25 m² y 7 m. de ancho. Para dimensiones superiores (consultar al departamento Técnico).
- Las hojas superiores a 4 m² lleva un juego de freno de seguridad (paracaídas).
- El fabricante se reserva el derecho de hacer cualquier modificación que crea oportuna

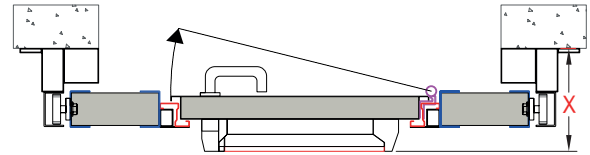
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PUERTAS GUILLOTINAS

7. GUILLOTINAS CON PEATONAL INSERTADA DETALLE DE PEATONAL INSERTADA EN GUILLOTINAS

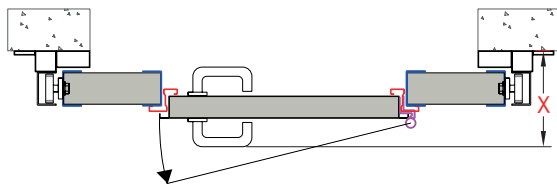
Las peatonales llevan accesorios, cerradura cortafuegos, manetas de nylon negro, barra antipánico push y cierrapuertas con guía.



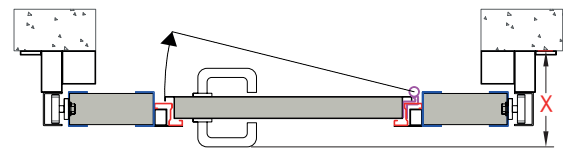
1 Hoja	El ₂ -60	El ₂ -90	El ₂ -120	El ₂ -180	El ₂ -240
"X"	235	240	240	260	260



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

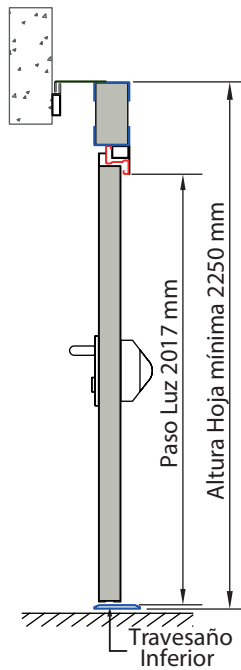


1 Hoja	El ₂ -60	El ₂ -90	El ₂ -120	El ₂ -180	El ₂ -240
"X"	235	240	240	260	260

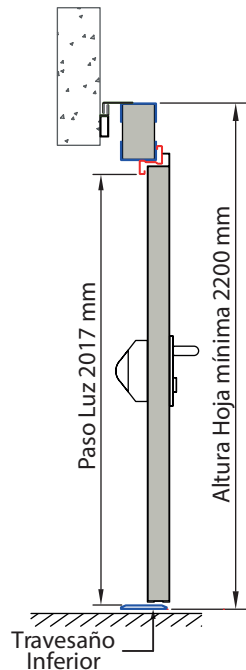


1 Hoja	El ₂ -60	El ₂ -90	El ₂ -120	El ₂ -180	El ₂ -240
"X"	240	250	250	260	260

Vista Sección AV

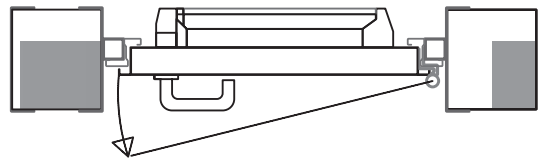


Vista Sección B



OBSERVACIONES

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

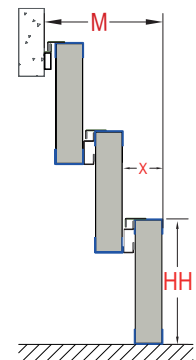


Para puertas con más de 1 hoja:

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

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.



NOTA:

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

CE CERTIFICADO

Organismo Notificado N° 0370

No.

0370-CPR-5125

CERTIFICADO DE CONSTANCIA DE LAS PRESTACIONES

En cumplimiento con el Reglamento 305/2011/EU del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 2011 (Reglamento de Productos de Construcción o CPR), este certificado aplica al producto de construcción:

PUERTAS PEATONALES, INDUSTRIALES, COMERCIALES, DE GARAJE Y VENTANAS PRACTICABLES.
NORMA DE PRODUCTO, CARACTERÍSTICAS DE PRESTACIÓN SEGÚN EN 13241:2003+A2:2016. CARACTERÍSTICAS DE RESISTENCIA AL FUEGO Y/O CONTROL DE HUMO.
GAMA: **GUILLOTINA HADES**

Puesto en el mercado por:

METALOCONSTRUCCIONES MECOSA, S.L.

AV. DEL PROGRÈS, 10 - POL. IND. CAN CALDERÓN
08840 VILADECANS (BARCELONA) ESPAÑA

Y fabricado en la planta de producción:

AV. DEL PROGRÈS, 10 - POL. IND. CAN CALDERÓN
08840 VILADECANS (BARCELONA) ESPAÑA

Este certificado indica que se han aplicado todas las disposiciones relativas a la evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones descritas en el Anexo ZA de la norma

EN 16034:2014

bajo el sistema 1, y que **el producto cumple todos los requisitos mencionados anteriormente.**

Este certificado se emite por primera vez el 22 de enero de 2021 y su validez permanece mientras los requisitos de los métodos de ensayo y/o del control de producción en fábrica, incluidos en la norma armonizada, empleados para evaluar las prestaciones de las características declaradas no cambien, y no se modifique significativamente el producto y las condiciones de producción en fábrica.

El seguimiento se realizará antes del 31 de enero de 2022

Bellaterra, 22 de enero de 2021


Applus⁺
LGAI Technological Center, S.A.

Xavier Ruiz Peña
Managing Director, Product Conformity B.U.

Este documento carece de validez sin su anexo técnico, cuyo número coincide con el del certificado.

Puede comprobarse la validez de este certificado en nuestra página web: www.appluslaboratories.com/certified_products



0370-CPR-5125

PRESTACIONES CERTIFICADAS

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	CAPÍTULO Y APARTADOS EN ESTA NORMA EUROPEA	NIVELES Y/O CLASES MANDATADAS
Resistencia al fuego (para compartimentación de sectores de incendio)	4.1	EI ₂ 60 EI ₂ 120 EI ₂ 180
Control de humo (solo en usos en los que se requiere un control en la propagación del humo)	4.2	NA
Capacidad de desenganche	4.3	Desenganchado
Cierre automático (solo para puertas o ventanas practicables con cierre automático resistentes al fuego y con control de humos)	4.4	NA
Durabilidad de la capacidad de desenganche	4.5.1	Desenganche mantenido
Durabilidad del cierre automático (solo para puertas o ventanas practicables con cierre automático resistentes al fuego y con control de humos)	4.5.2.1	NA
- frente al desgaste (ensayo de ciclos)	4.5.2.2	NA
- frente al envejecimiento (corrosión)		

PASA; PND = Prestación no Determinada, NA = No aplica

PRODUCTO

- Dimensiones de la puerta:
 - Dimensiones totales: 7860 x 6670 mm (anchura x altura).
 - Dimensiones de la hoja: 7730 x 6570 mm (anchura x altura).
 - Dimensiones del paso libre: 7330 x 6370 mm (anchura x altura).
- Composición de la hoja de la puerta:
 - Espesor total: 105 mm.
 - Composición:
 - Chapa de acero prelacada de 1.5 mm de espesor.
 - Lana de roca de 100 mm de espesor y 135 kg/m³ de densidad.
 - Chapa de acero prelacada de 1.5 mm de espesor.
- Cortahumos de la hoja:
 - Opción 1 (EI₂ 120)
 - Perfil Z de acero galvanizado.
 - Referencia: remate Cortahumos.
 - Dimensiones: 190 x 18 mm. Espesor: 2 mm.
 - El ancho del cortahumos debe aumentarse a razón de 10 mm por cada metro de incremento de ancho.
 - Opción 2 (EI₂ 180)
 - Perfil Z de acero galvanizado.
 - Referencia: remate Cortahumos.
 - Dimensiones: 190 x 18 mm. Espesor: 2 mm.
 - El ancho del cortahumos debe aumentarse a razón de 10 mm por cada metro de incremento de ancho.
 - Placas PLADUR-MEC de 10 o 12 mm.

0370-CPR-5125

- Marco/Guías:
 - Elementos: 2 elementos verticales y un elemento horizontal.
 - Composición elementos:
 - Perfil L de acero galvanizado.
 - Dimensiones: 40 x 40 mm. Espesor: 4 mm.
 - Situación: Lateral izquierdo y derecho
 - Perfil tubular de acero galvanizado.
 - Dimensiones: 40 x 60 mm. Espesor: 2 mm.
 - Situación: Lateral izquierdo y derecho.
 - Perfil U de acero galvanizado.
 - Dimensiones: 45 x 80 x 45 mm. Espesor: 2 mm.
 - Situación: Lateral izquierdo y derecho.
- Herrajes:
 - Rodamientos.
 - Material: Acero.
 - Descripción: rodamientos laterales.
 - Cantidad: 8 (4 en cada lateral).
 - Situación: Dos unidades a 300 mm del borde superior e inferior de la hoja y otros dos ubicados a 1030 mm entre ellos (en cada lateral).
- Puerta de paso peatonal (opcional)
 - Clasificación EI₂ 60
 - Características:
 - Modelo: Turia EI2-120-C5
 - Referencia: TU 800 x 2050
 - Composición de la hoja de paso:
 - Espesor total: 73 mm.
 - Herrajes:
 - Pomo-MEC
 - Marca: MECOSA.
 - Situación: lado de bisagras de la puerta.
 - Barra antipánico:
 - Bisagras:
 - Cierrapuertas
- Obra soporte:
 - Obra soporte rígida de alta densidad de como mínimo 200 mm de espesor y un mínimo de 1850 kg/m³ de densidad.
 - Estructura metálica autoportante protegida al fuego con la misma resistencia que la puerta.

Los datos técnicos completos de la gama certificada **GUILLOTINA HADES** se detallan en el dossier técnico y en el informe de extensión nº 20/24154-3240.