Ficha técnica de producto

Puerta seccional

ASSA ABLOY OH1082P

ASSA ABLOY
Entrance Systems

Experience a safer
and more open world



Copyright y exención de responsabilidad

Aun cuando el contenido de esta publicación se ha preparado con el mayor cuidado posible, ASSA ABLOY Entrance Systems no asume ninguna responsabilidad por daños que puedan derivarse de eventuales errores u omisiones en este documento. Nos reservamos el derecho de hacer las modificaciones/sustituciones adecuadas sin previo aviso.

El contenido de este documento no concede ningún tipo de derechos.

Colores: pueden producirse diferencias de color debido al uso de diferentes métodos de impresión y publicación.

Se prohíbe la reproducción o publicación de cualquier parte de este documento, ya sea mediante escáner, de forma impresa, por fotocopia, microfilm o cualquier otro método, sin la autorización previa por escrito de ASSA ABLOY Entrance Systems.

Copyright © ASSA ABLOY Entrance Systems AB 2006-2021.

Todos los derechos reservados.

Las marcas ASSA ABLOY, Besam, Crawford, Albany y Megadoor, así como sus logotipos, son marcas comerciales propiedad de ASSA ABLOY Group.

ASSA ABLOY
Entrance Systems

Resumen técnico

Características

Tamaño máx.:	Anchura 8000 mm Altura 6000 mm (tamaños mayores a petición) El tamaño está determinado por el peso de la puerta
Grosor de los paneles:	82 mm
Material de los paneles:	Rejilla "diamante"
Relleno:	Poliisocianurato (PIR) sin CFC, resistente al fuego conforme a DIN 4102-B2/EN13501-1-B-S2,d0
Peso	Acero: 15 kg/m2
Color exterior:	14 colores RAL estándar
Color interior:	RAL 9002
Tipos de guía:	Estándar: SL Opcional: HL, VL, LL, HHL
Ventanos:	Opcional: FARP, FPRA o FARS
Puerta peatonal:	No es posible en la OH1082P
Accionamiento eléctrico:	Opcional: Funcionamiento automatizado, control de acceso, funciones de seguridad

Rendimiento

Velocidad de apertura/cierre:	CDM9: 0,25 m/s CDM9 HD: 0,18 m/s CDM9 2H: apertura 0,5 m/s, cierre 0,25 m/s
Vida útil prevista:	Puerta: 100 000 ciclos de puerta si se lleva a cabo el programa de mantenimiento/sustitución Muelles: 20.000 ciclos de puerta
Resistencia al viento, EN12424	Clase 3 (≤ 4250 mm DLW) (Clasificación más alta a petición)
Transmitancia térmica, EN12428	0,46 W/(m²·K), puerta de acero, panel completo (tamaño de puerta 5000 x 5000 mm) Se puede solicitar cálculos térmicos para configuraciones y tamaños de puerta exactos.
Resistencia a Penetración de agua, EN12425	Clase 3
Permeabilidad al aire, EN12426	Clase 3
Aislamiento acústico, EN ISO 10140-2	R_w - 24 dB

Contenido

Copyright y exención de responsabilidad 2

Resumen técnico 3

Contenido 4

1. Descripción 6

1.1 Consideraciones generales 6
1.2 Dimensiones 6
1.2.1 Ancho y altura de hueco luz 6
1.2.2 Tamaños de secciones 6
1.3 Hoja de puerta 6
1.3.1 Construcción 6
1.3.2 Material 7
1.3.3 Sección transversal vertical 7
1.3.4 Colores 8
1.3.5 Sellos 8
1.3.6 Entramado de refuerzo contra el viento 9
1.3.7 Tirador 9
1.3.8 Cerradura 9
1.4 Sistema de equilibrado 10
1.4.1 Dispositivos de seguridad 10
1.5 Rendimiento en pruebas CEN 11
1.5.1 Vida útil prevista 11
1.5.2 Resistencia al viento 11
1.5.3 Resistencia a la penetración de agua 11
1.5.4 Permeabilidad al aire 11
1.5.5 Transmitancia térmica 12
1.5.6 Aislamiento acústico 12
1.5.7 Fuerzas de accionamiento y aperturas seguras 12
1.6 Conjuntos de guías 13
1.6.1 Consideraciones generales 13
1.6.2 SL – apertura estándar 13
1.6.3 LL – apertura baja 13
1.6.4 HL – apertura alta 13
1.6.5 HHL – apertura alta con el conjunto de muelles en el extremo de la guía horizontal 13
1.6.6 VL – apertura vertical 14
1.6.7 Conjuntos de guías especiales 14

2. Opciones disponibles 15

2.1 Ventanos 15
2.1.1 FARP 15
2.1.2 FPRA 15
2.1.3 FARS 15
2.1.4 Reja protectora 15
2.1.5 Número de ventanos 16
2.2 Colores opcionales 16
2.3 Cerradura de cilindro 16
2.4 Elementos de montaje con protección anticorrosión 17

3. Sistema de funcionamiento 18

3.1 Tipos de funcionamiento 18
3.2 Cordón de tiro 18
3.3 Cabrestante 18
3.4 Accionamiento eléctrico 18
3.5 Motor CDM9 - Sistema de control para puertas 900 19
3.5.1 Motor CDM9 19
3.6 Directrices de selección para el tipo de funcionamiento 20
3.7 Directrices de selección para el motor de la puerta 20
3.8 Sistemas de control para puertas 900 20
3.8.1 Consideraciones generales 20
3.8.2 Sistema de control para puertas 920 20
3.8.3 Sistema de control para puertas 930 20
3.8.4 Sistema de control para puertas 950 21
3.8.5 Sistemas de control para puertas 900 - Directrices de selección 21
3.9 Sistemas de control para puertas 900 - Directrices de selección para automatización 22
3.10 Acceso y automatización 23
3.10.1 Funciones de control básicas 23
3.10.2 Funciones de control externas 23
3.10.3 Funciones de control automáticas 23
3.10.4 Funciones de seguridad 24
3.10.5 Funciones adicionales 25

4. Requisitos de espacio y construcción 26

4.1 Preparación del edificio 26
4.1.1 Preparativos para la instalación 26
4.2 Requisitos de espacio 26
4.2.1 Requisitos de espacio SL 27
4.2.2 Requisitos de espacio LL 28
4.2.3 Requisitos de espacio HL 29
4.2.4 Requisitos de espacio HHL 30
4.2.5 Requisitos de espacio VL 31
4.2.6 Requisitos de espacio para motores de puerta 32

5. Un servicio en el que puede confiar 33

Índice 34

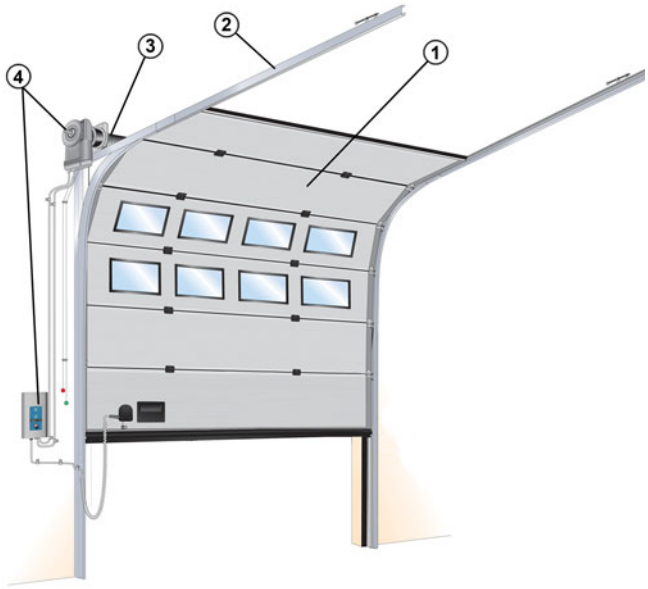
1. Descripción

1.1 Consideraciones generales

La puerta seccional ASSA ABLOY OH1082P, con su diseño moderno de líneas limpias, es una de las puertas seccionales mejor aisladas del mercado.

La puerta seccional ASSA ABLOY OH1082P, que utiliza paneles de 82 mm de grosor, está diseñada para instalaciones donde las puertas se utilizan frecuentemente y donde se requiere un excelente control de la temperatura.

El diseño de la puerta seccional ASSA ABLOY OH1082P satisface todos los requisitos de seguridad y funcionamiento de las directivas europeas aplicables, así como los estándares del CEN (Comité Europeo de Normalización).



La puerta consta de 4 partes principales:

1) Hoja de puerta
2) Conjunto de guías
3) Sistema de equilibrado
4) Sistema de accionamiento

1.2 Dimensiones

1.2.1 Ancho y altura de hueco luz

La puerta seccional ASSA ABLOY OH1082P estándar está disponible en los siguientes tamaños:

	Ancho de hueco luz	**Altura de hueco luz**
Mín.:	2050 mm	2150 mm *
Máx.:	8000 mm	6000 mm **

Restricción de peso 550 kg.

* SL, LL, HL, HHL: DLH + HL ≥ 3000 mm

** VL: límite de 5500 mm

1.2.2 Tamaños de secciones

Altura de secciones:	545 mm
Altura de sección superior:	275 - 820 mm, corte recto
Grosor:	82 mm

La altura de la hoja de puerta se logra recortando la sección superior.

1.3 Hoja de puerta

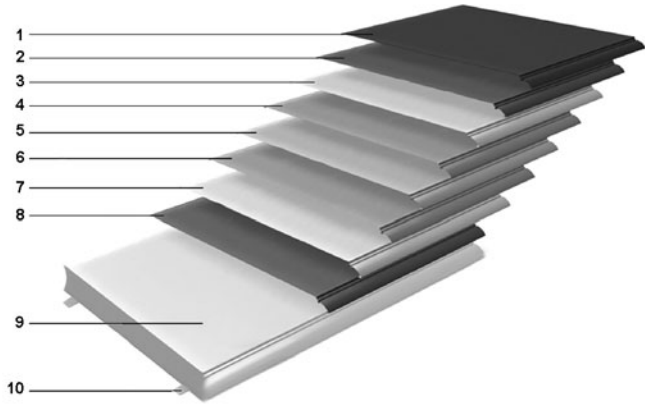
1.3.1 Construcción

La hoja de la puerta seccional ASSA ABLOY OH1082P presenta secciones horizontales conectadas entre sí por bisagras. Las bisagras exteriores de cada sección disponen de rodillos que se mueven en las guías. Las secciones horizontales constan de paneles altamente aislantes diseñados sin puente térmico para ofrecer un aislamiento óptimo. Los paneles están rellenos de espuma de poliisocianurato (PIR) sin CFC.



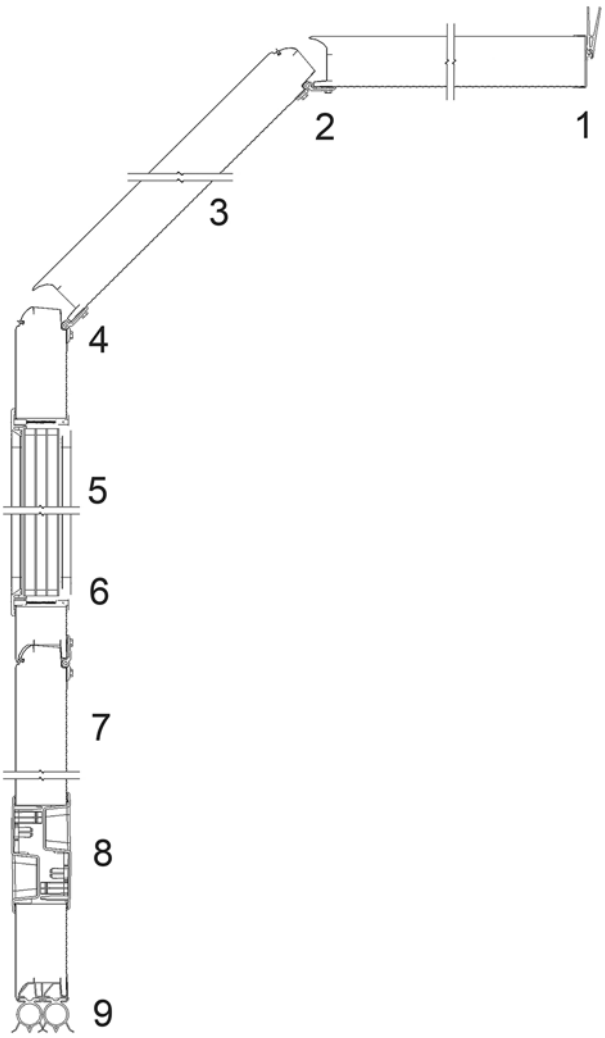
1.3.2 Material

La superficie de los paneles de la hoja de la puerta es de chapa de acero con un patrón característico de rejilla “diamante”. Los paneles de acero prepintado de la hoja de la puerta son de categoría RC3, resistentes a la corrosión exterior, conforme a EN 10169.



1) Revestimiento de poliéster
2) Imprimación
3) Capa de cromato
4) Revestimiento metálico a base zinc
5) Chapa de acero
6) Revestimiento metálico a base zinc
7) Capa de cromato
8) Imprimación
9) Espuma de poliisocianurato (PIR) sin CFC, resistente al fuego conforme a DIN4102-B2/EN13501-1-B-S2,d0
10) Bandas de refuerzo

1.3.3 Sección transversal vertical



1) Sellado superior doble
2) Unión de sección con sellados
3) Chapa interior y exterior
4) Refuerzo de acero interno para proporcionar puntos de fijación resistentes
5) Ventano (opcional)
6) Marco para ventana de aluminio o poliestireno de alto impacto
7) Aislamiento (poliisocianurato sin CFC)
8) Tirador de presión/elevación
9) Sellado inferior doble

1.3.4 Colores

Los colores RAL son lo más parecidos posible a la colección de colores RAL HR oficial. La desviación máx. es 1,0 ΔE (excepto RAL 7016).

Gama de colores prepintados:

- RAL 1021
- RAL 3000
- RAL 5003
- RAL 5010
- RAL 6005
- RAL 7016
- RAL 7021
- RAL 7024
- RAL 8017
- RAL 9002
- RAL 9005
- RAL 9006
- RAL 9007
- RAL 9010

1.3.4.1 Colores prelacados

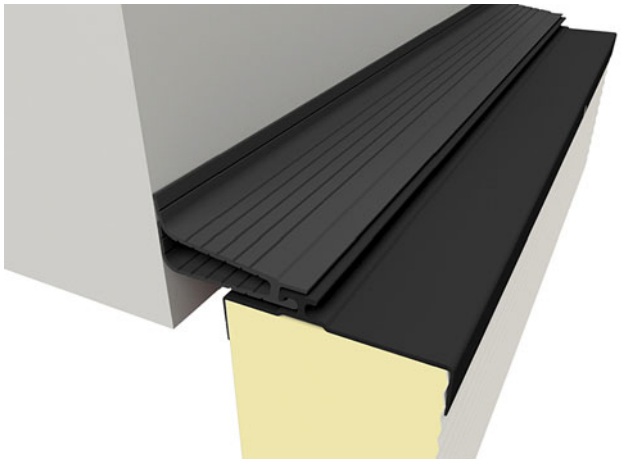
- Color exterior: el panel de acero está disponible en los 14 colores RAL estándar
- Color interior: RAL 9002 – blanco grisáceo.

1.3.5 Sellos

La puerta está equipada con sellos de diseño óptimo en todos los laterales, aportando a la puerta un sellado excelente.

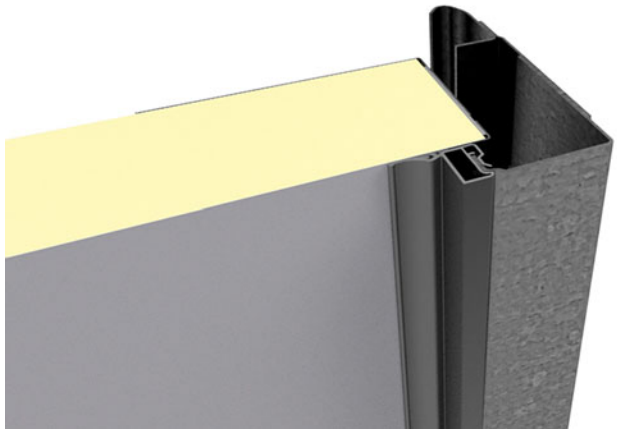
1.3.5.1 Sellado superior

Se instala en el panel superior y sella el espacio que queda entre el panel y la pared. La junta superior de caucho EPDM de doble labio va montada en un perfil adaptador ABS para lograr un aislamiento y estanqueidad óptimos.



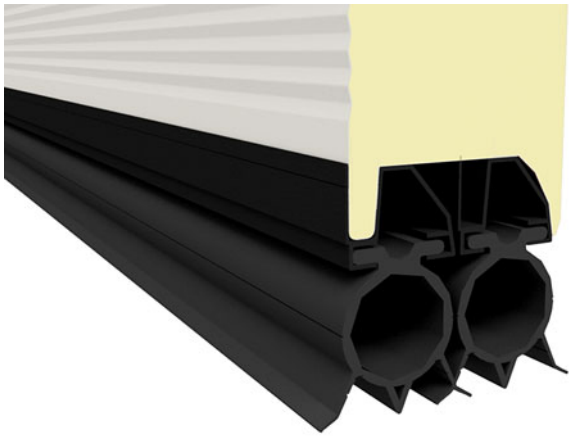
1.3.5.2 Sellado lateral

Se instala en el conjunto de guías para cerrar el hueco que queda entre las guías y la hoja de la puerta. El diseño de junta lateral de doble labio con cámaras de aislamiento garantiza un aislamiento y sellado óptimos.



1.3.5.3 Sellado inferior

Se instala en el borde inferior del panel inferior para funcionar como barrera y amortiguador. El material de caucho EPDM flexible y la junta tórica ejercen una presión continua en el suelo, garantizando el máximo sellado. El sellado inferior doble va montado en un adaptador ABS con el fin de lograr un aislamiento óptimo y reducir el riesgo de condensación.



1.3.6 Entramado de refuerzo contra el viento

Los paneles de las puertas, más anchos y con ventanos, se han reforzado con perfiles metálicos que actúan como refuerzos. Estos refuerzos reducen la curvatura del panel provocada por cargas de viento o cuando la hoja de la puerta se encuentra en posición horizontal y se dobla por su propio peso. El refuerzo tiene una inclinación para evitar que se pueda colocar objetos sobre él, ya que podrían caer cuando se abre la puerta. Unas elegantes tapas de extremo impiden que se acumule polvo en el refuerzo.



1.3.7 Tirador

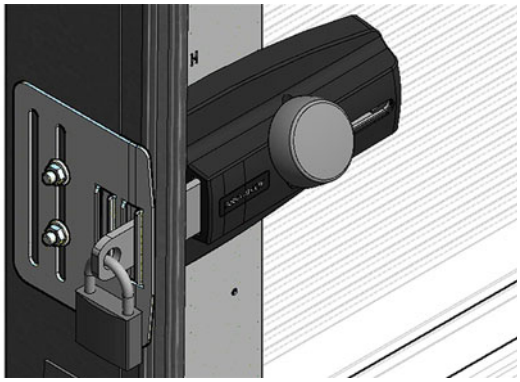
Para funcionamiento manual, cada ASSA ABLOY OH1082P puerta seccional se suministra con una manija fácil de asir y accionable con el pie,-que viene con el logotipo ASSA ABLOY.



1.3.8 Cerradura

La ASSA ABLOY OH1082P puerta seccional viene equipada de serie con un cerrojo. El cerrojo permite cerrar la puerta desde el interior, sin necesidad de usar una llave. El cerrojo tiene un agujero en el pestillo, lo que permite usar un candado de 12 mm.

La cerradura queda oculta desde el exterior.



1.4 Sistema de equilibrado

El sistema de equilibrado equilibra la puerta aplicando una fuerza que corresponde casi exactamente al peso de la hoja de la puerta. Esto permite el movimiento manual de ascenso y descenso de la hoja de la puerta, y que la puerta permanezca en posición abierta en cualquier posición.

El sistema se instala en la parte superior o en el extremo del conjunto de guías, y funciona del modo siguiente: Dos muelles de torsión se instalan en un eje por encima del hueco de la puerta. Este eje posee un tambor de cable en cada extremo, de los que salen los cables de la puerta hasta las esquinas inferiores de la hoja de la puerta. Al girar el eje, la puerta sube o baja.

1.4.1 Dispositivos de seguridad

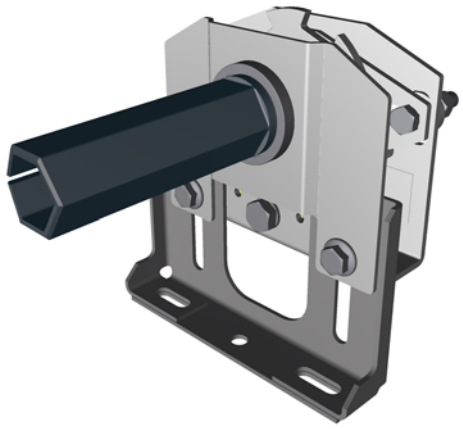
El sistema de equilibrado admite grandes fuerzas. En caso de rotura de un muelle o cable, se perderá su contrafuerza. La puerta está equipada por ello con dos dispositivos de seguridad que pueden bloquear el movimiento de descenso de la puerta:

- Dispositivo de seguridad de muelle (estándar)
- Dispositivo de seguridad de cable (opcional)

1.4.1.1 Dispositivo de seguridad de muelle (SBD)

El dispositivo de seguridad de muelle (SBD) se suministra con todas las puertas puerta seccional ASSA ABLOY OH1082P.

En caso de rotura de un muelle, la fuerza súbita de caída activa el dispositivo de seguridad de muelle (SBD). El eje se bloquea en una distancia inferior a 300 mm del movimiento de la puerta.



1.4.1.2 Dispositivo de seguridad de cable (CBD)

El dispositivo de seguridad de cable (CBD) es un dispositivo de seguridad estándar. En caso de fallo del cable, la hoja de la puerta se bloquea en menos de 300 mm para evitar daños.



1.5 Rendimiento en pruebas CEN

1.5.1 Vida útil prevista

Puerta: 100 000 ciclos de puerta si se lleva a cabo el programa de mantenimiento/sustitución
Muelles: 20.000 ciclos de puerta

1.5.2 Resistencia al viento

EN12424	
Resultado de pruebas	Clase 3

Clase	**Presión Pa (N/m^2)**	**Especificación**
0	-	No se ha determinado el rendimiento
1	300	
2	450	
3	700	
4	1000	
5	> 1000	Excepcional: acuerdo entre fabricante y proveedor

1.5.3 Resistencia a la penetración de agua

EN12425	
Resultado de pruebas	Clase 3

Clase	**Presión Pa (N/m^2)**	**Especificación**
0	-	No se ha determinado el rendimiento
1	30	Rociado con agua durante 15 minutos
2	50	Rociado con agua durante 20 minutos
3	> 50	Excepcional: acuerdo entre fabricante y proveedor

1.5.4 Permeabilidad al aire

EN12426	
Resultado de pruebas	Clase 3

Clase	**Permeabilidad al aire de puerta peatonal a una presión de 50 Pa (m^3/m^2/h)**
0	-
1	24
2	12
3	6
4	3
5	1,5
6	Excepcional: acuerdo entre fabricante y proveedor

1.5.5 Transmitancia térmica

EN12428	
Transmitancia térmica	0,46 W/(m²·K) puerta de acero, panel completo

(Superficie de puerta 5000 x 5000 mm)

1.5.6 Aislamiento acústico

ISO 10140-2	**Acero**
Aislamiento acústico*	R_w - 24 dB

* Para tamaño de puerta de prueba, DLW x DLH 4000 x 2500 mm sin ventanos.

1.5.7 Fuerzas de accionamiento y aperturas seguras

EN12453 y EN12604	**Fuerza de aplastamiento N**	**Fuerza de aplastamiento N**	**Fuerza de aplastamiento N**
Espacio de apertura mm	200 mm desde el borde lateral derecho desde el exterior	En el centro del hueco de la puerta.	200 mm desde el borde lateral izquierdo desde el exterior
50 mm	aprobado	aprobado	aprobado
300 mm	aprobado	aprobado	aprobado

La fuerza de aplastamiento es la fuerza necesaria para que se active la banda de seguridad. La fuerza máxima permitida, conforme a EN12453 “Seguridad en la utilización de puertas motorizadas” es de 400 N en un periodo máximo de tiempo de 0,75 s. Con la cortina de luz estándar no hay fuerza de aplastamiento.

1.6 Conjuntos de guías

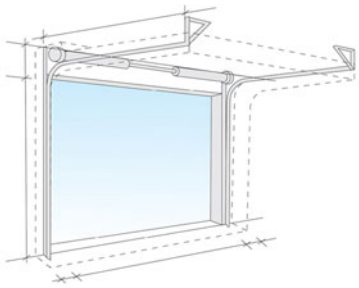
1.6.1 Consideraciones generales

El conjunto de guías mantiene la hoja de la puerta en sus rodillos y la guía en su movimiento de ascenso. La selección del conjunto de guías adecuado depende de varios factores:

- Altura de paso disponible
- Altura de puerta
- Tipo de vehículos
- Presencia de obstrucciones en el techo, tuberías y vigas de grúas puente.

Los siguientes conjuntos de guías cubren la mayoría de aplicaciones. Otros aplicaciones disponibles a petición.

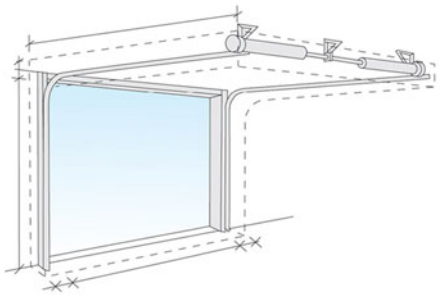
1.6.2 SL – apertura estándar



- Tipo de edificio: la mayoría de edificios industriales estándar.
- Ventajas: diseño óptimo para edificios clásicos.

El conjunto de guías de apertura estándar, con el conjunto de muelles justo por encima de la puerta, es la solución más común

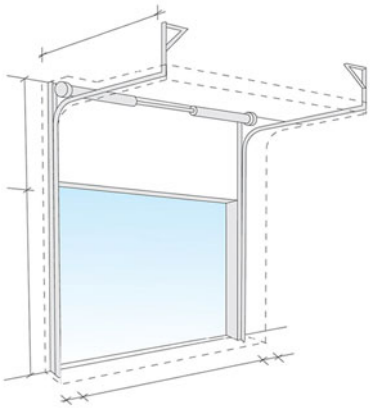
1.6.3 LL – apertura baja



- Tipo de edificio: techos bajos.
- Ventajas: permite maximizar la altura de hueco luz con la altura de paso mínima.

Al igual que la apertura estándar pero con el conjunto de muelles en el extremo de las guías horizontales.

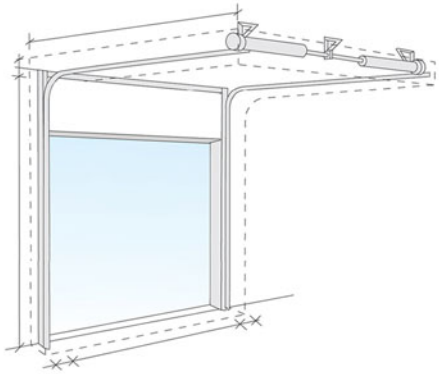
1.6.4 HL – apertura alta



- Tipo de edificio: techos altos. En el conjunto de guías de apertura alta, el conjunto de muelles se encuentra muy por encima de la puerta.
- Ventajas: este tipo de conjunto de guías permite a los vehículos de techo alto cruzar la puerta sin obstrucciones de las guías horizontales.

Este tipo de guías se emplea cuando hay un espacio considerable por encima de la puerta, que tiene que estar disponible para trabajo y paso de vehículos (p. ej., vehículos altos).

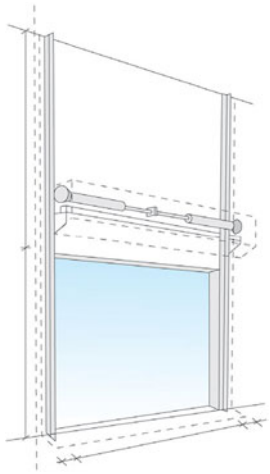
1.6.5 HHL – apertura alta con el conjunto de muelles en el extremo de la guía horizontal.



- Tipo de edificio: techos altos. Se utiliza cuando el espacio entre el techo y el borde inferior de la guía horizontal es limitado.
- Ventajas: permite maximizar la altura de apertura máxima con la altura de paso mínima.

Estructura de apertura alta con el conjunto de muelles en el extremo de la guía horizontal.

1.6.6 VL – apertura vertical

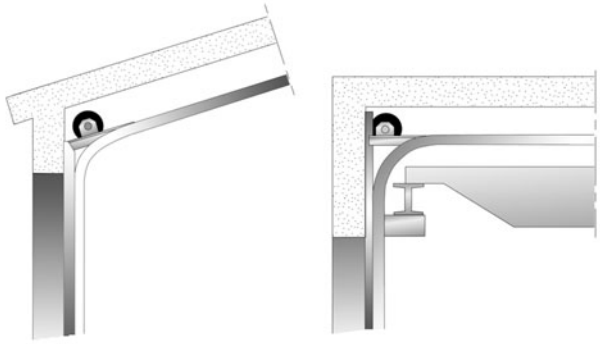


- Tipo de edificio: requisitos de techo muy alto y de espacio de trabajo con techos altos.
- Ventajas: permite a los vehículos de techo alto cruzar la puerta sin obstrucciones.

Si el espacio entre la altura de hueco luz y el techo es suficiente, este tipo de guía permite abrir la puerta verticalmente.

1.6.7 Conjuntos de guías especiales

El conjunto de guías de la puerta seccional ASSA ABLOY OH1082P se puede personalizar para lograr que la puerta encaje en lugares que antes parecían imposibles. Nuestros técnicos en puertas pueden solucionar los problemas de instalación en lugares donde la puerta tenga que compartir espacio con sistemas de ventilación, vigas de grúas, etc. Por ejemplo:



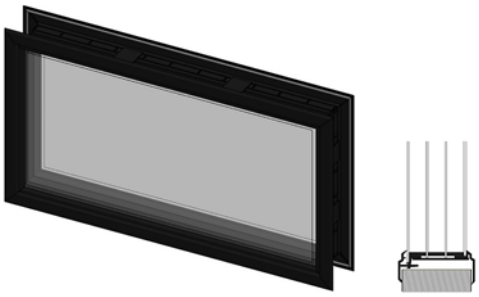
2. Opciones disponibles

2.1 Ventanos

Las secciones de las puertas se pueden acristalar con ventanos*. El número de ventanos por sección depende del ancho del hueco luz. De manera opcional, se puede instalar un solo ventano en el centro de una sección.

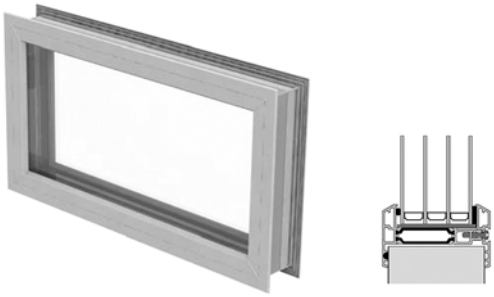
*La sección inferior no puede acristalarse.

2.1.1 FARP



- Four layer Acrylic Rectangular Pane (Panel rectangular acrílico de cuatro capas), en marco de poliestireno de alto impacto
- Hueco luz: 602 x 292 mm
- Marco de los ventanos: negro

2.1.2 FPRA

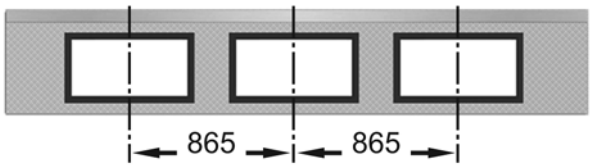


- Cuatro de policarbonato y aluminio rectangular, cuatro capas (6+2; 5+2; 5+6 mm) en marco de aluminio
- Hueco luz: 578,5 x 268,5 mm
- Protección antirrobo con clase de resistencia 2

2.1.3 FARS



- Cuatro acrílicos rectangulares pequeños, cuatro capas (2,5+0,2; 5+2; 5+2,5 mm) en marco de aluminio
- Hueco luz: 578,5 x 146,5 mm
- Protección antirrobo con clase de resistencia 2



2.1.4 Reja protectora

Para desincentivar a los ladrones a que usen los ventanos como una vía de entrada, se puede instalar rejas protectoras en el interior de la puerta. El producto estándar es de color negro opaco. Hay otros colores disponibles a petición. La reja protectora del ventano mide 750 mm de ancho. La altura depende de la altura de la sección.



2.1.5 Número de ventanos

Para los ventanos, el ancho del hueco luz se divide en una cuadrícula fija. El número de ventanos depende del ancho del hueco luz de la puerta.

Ventanos

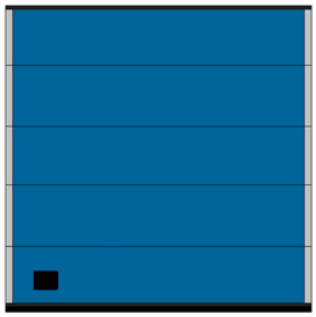
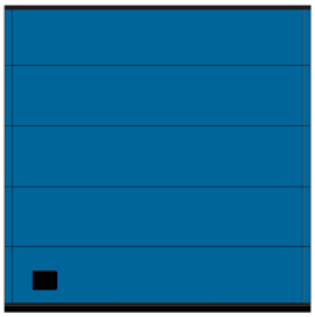
Nº de ventanos	Ancho de hueco luz
1	2050-2134 mm
2	2135-2999 mm
3	3000-3864 mm
4	3865-4729 mm
5	4730-5594 mm
6	5595-6459 mm
7	6460-7324 mm
8	7325-8000 mm

Opcional: Un ventano en el centro de una sección.

2.2 Colores opcionales

Pintura de fábrica

La hoja de la puerta se puede pintar en fábrica en cualquier color RAL o NCS y en algunos colores metalizados; solo el exterior*. La pintura se puede aplicar solo al panel o a la hoja de puerta completa.

Solo paneles	Completa
	

* Otros colores disponibles a petición

2.3 Cerradura de cilindro

La cerradura de cilindro es una cerradura de llave que ofrece más adicional. La cerradura se instala en el interior y puede abrirse con una llave y girando el tirador. A la cerradura de cilindro se accede solo desde el interior o bien, desde el interior y el exterior.





2.4 Elementos de montaje con protección anticorrosión

La puerta seccional ASSA ABLOY OH1082P, que está diseñada para utilizarse en condiciones severas, se puede equipar con elementos de montaje con protección anticorrosión. Hay tres conjuntos disponibles para hacer frente a las distintas necesidades.

Conjunto de elementos anticorrosión C

Soportes de rodillo	Acero inoxidable
Ruedas	Acero inoxidable
Abrazadera	Acero inoxidable
Bisagras, placa de unión	Plástico
Tornillos	Acero inoxidable
Cables de puerta 3-5 mm	Acero inoxidable

Conjunto de elementos anticorrosión A

Todas las opciones incluidas en el conjunto de elementos anticorrosión C, y:

Tapas de los extremos	Lacadas en color RAL
Soportes de sección superior	Lacados en color RAL
Refuerzos	Lacados en color RAL
Conjunto de guías	Lacados en color RAL
Juego de tornillos/pernos	Acero inoxidable

Conjunto de elementos anticorrosión Z

Muelles de 95 mm o 152 mm	Electrogalvanizados

Los conjuntos de elementos de montaje con protección anticorrosión están disponibles para los tipos de guía SL, HL, HHL, LL y VLB.

Las opciones VLA y VLT solo están disponibles en el conjunto C.

El peso máximo de puerta para elementos de montaje con protección anticorrosión es 410 kg y el ancho máximo de hueco luz es 8000 mm.

3. Sistema de funcionamiento

3.1 Tipos de funcionamiento

La puerta seccional ASSA ABLOY OH1082P puede abrirse y cerrarse manualmente. También pueden prepararse para accionamiento eléctrico. Las puertas de accionamiento eléctrico pueden controlarse manualmente o bien, de un modo totalmente automático La frecuencia del tráfico, los requisitos ambientales y el peso de la puerta desempeñan un papel fundamental a la ahora de elegir el sistema de control óptimo.

3.2 Cordón de tiro

La puerta seccional ASSA ABLOY OH1082P puede accionarse manualmente con un cordón de tiro. El cordón de tiro se conecta directamente a la hoja de la puerta.

3.3 Cabrestante

En el caso de puertas más pesadas, un cabrestante facilita el funcionamiento de la puerta.

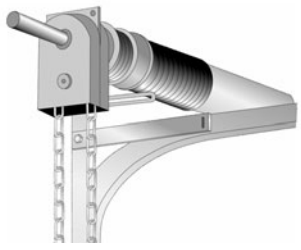
Existen tres tipos de cabrestantes:

Cabrestante D:



- Cabrestante D: Transmisión de cadena sin engranajes, conectada directamente al eje. Recomendado para puertas de hasta 250 kg (solo para ejes hexagonales).

Cabrestante T:



- Cabrestante T: Transmisión de cadena con engranajes (relación 1:4), conectada de forma directa al eje. Recomendado para puertas de hasta 250 kg (para todo tipo de ejes).

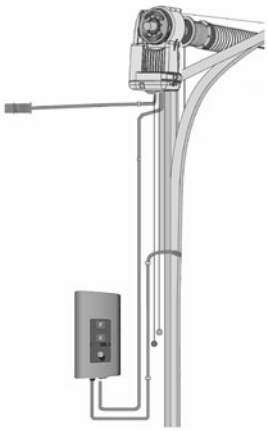
Cabrestante U:



- Cabrestante U: Transmisión de cadena con engranajes (relación 1:3), conectada de forma indirecta. Recomendado para puertas de entre 250 y 400 kg (para todo tipo de ejes).

3.4 Accionamiento eléctrico

La ASSA ABLOY OH1082P puerta seccional puede suministrarse o actualizarse con un sistema de accionamiento eléctrico (obligatorio si el peso de la puerta > 400 kg). El sistema de accionamiento eléctrico ofrece acceso al programa completo de Funciones de acceso y automatización, que puede satisfacer numerosas necesidades operativas relacionadas con el tipo y frecuencia de tráfico, peso de la puerta y control de temperatura.



3.5 Motor CDM9 - Sistema de control para puertas 900

El motor CDM9 es una combinación del motor CDM9 y el sistema de control para puertas de la serie 900. El modelo CDM9 estándar está disponible para puertas de hasta 400 kg. El modelo CDM9 HD está disponible para puertas de hasta 800 kg. El modelo CDM9 2H de dos velocidades está disponible para puertas de hasta 250 kg.

3.5.1 Motor CDM9

Una parte importante del sistema es el motor: se trata de un motor eléctrico que acciona el eje de equilibrado con los cilindros de cable y los muelles de torsión. El motor se puede adaptar a una puerta ya instalada. El motor CDM9 se monta directamente en el eje de equilibrado y no requiere ningún refuerzo especial de pared.

Si una puerta pesa más de 550 kg, el CDM9 debe equiparse con un cabrestante de engranajes (relación 1 : 3,5) integrado.



Características principales:

- Funcionamiento suave y silencioso
- Arranque y parada suaves
- Puede utilizarse con todo tipo de guías y ejes
- Vida útil: 84 000 - 300 000 ciclos de puerta (dependiendo del peso y la temperatura), por ejemplo:
  - temp. 0 °C - +40 °C/peso 250 kg = 300 000 ciclos
  - temp. -20 °C - +60 °C/peso 400 kg = 84 000 ciclos

	CDM9	**CDM9 HD**	**CDM9 2H**
Tensión de alimentación: +/- 10%	230 V CA monofásica, 50/60 Hz	230 V CA monofásica, 50/60 Hz	230 V CA monofásica, 50/60 Hz
Potencia:	0,37 kW	0,6 kW	0,37 kW
Grado de protección:	IP65, con conector IP44	IP65, con conector IP44	IP65, con conector IP44
Peso permitido para la puerta, máx.:	400 kg	800 kg	250 kg
Rango de temperaturas de funcionamiento:	-20 °C a +55 °C*	-20 °C a +55 °C*	-20 °C a +55 °C*
Factor de funcionamiento:	ED = 30% S3 10 min. intermitente	ED = 30% S3 10 min. intermitente	ED = 30% S3 10 min. intermitente
Preparativos para el montaje:	-	Para realizar la instalación en una pared se debe utilizar una escuadra de montaje adicional.	-

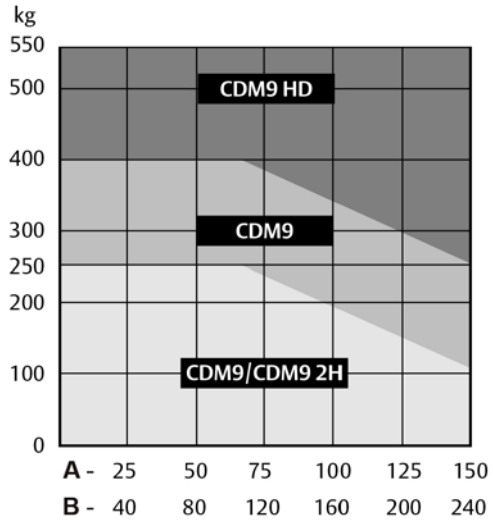
*) Velocidad normal de apertura a temperatura de hasta -8ºC. Con temperaturas de -8 ºC a -20 ºC, la velocidad de apertura se reduce durante el primer ciclo para prolongar la vida útil del motor. Opcionalmente se dispone de un elemento calefactor para temperatura de trabajo de hasta -30 ºC

3.6 Directrices de selección para el tipo de funcionamiento

Tamaño de puerta m^2	Aperturas/día			
	1-5 día	5-10 día	10-15 día	>25 día
0-10	□ / ■	□ / ■	■ / ■	■ / ■
10-20	□ / ■	■	■ / ■	■ / ■
> 20-42	■	■	■ / ■	■ / ■
> 42*	■	■	■ / ■	■ / ■

□ Funcionamiento manual
■ Accionamiento eléctrico
■ Funcionamiento automático

3.7 Directrices de selección para el motor de la puerta



Aperturas de puerta/día
A – Más de 300 días/año
B – Más de 220 días/año

Peso medio de la puerta
Puerta de acero: 15 kg/m^2

3.8 Sistemas de control para puertas 900

3.8.1 Consideraciones generales

El sistema de control para puertas de la serie 900 ofrece una serie de cuadros de maniobras que poseen desde los botones básicos de apertura, parada y cierre hasta controles automáticos avanzados. Los cuadros de maniobras de la serie 900 ofrecen una clasificación IP 55.

Todos los cuadros de maniobras ofrecen un diseño modular que permite la actualización o eliminación de funciones de seguridad o automatizadas. También existen kits adicionales como el lazo magnético, fotocélulas, radar, radio y apertura reducida de la puerta.

3.8.2 Sistema de control para puertas 920

El sistema de control para puertas 920 es el cuadro de maniobras básico que contiene todas las funciones necesarias de apertura en modo manual o por impulso, cierre en modo manual y parada, así como una ranura para un cuadro de maniobras externo.

este cuadro de maniobras representa una solución económica para entornos de trabajo donde la frecuencia de apertura de la puerta es baja.



3.8.3 Sistema de control para puertas 930

El sistema de control para puertas 930 es un cuadro de maniobras básico con las funciones de accionamiento de apertura y bajada con banda de seguridad supervisada. Existe una serie de funciones de actualización tales como control externo, que pueden instalarse durante o después del la instalación.

este cuadro de maniobras es la solución más avanzada para la apertura de puertas usadas frecuentemente por peatones y carretillas elevadoras por su función de apertura y cierre automáticos.



3.8.4 Sistema de control para puertas 950

El sistema de control para puertas 950 es el cuadro de maniobras más avanzado de toda la gama de sistemas de automatización que, además, está preparado para una o más actualizaciones físicas. Los sistemas de automatización permiten accionar la puerta mediante sensores o mando a distancia.

Este cuadro de maniobras contiene un display de diagnósticos de 3 dígitos que permite solucionar problemas de manera eficaz además de mostrar el número de ciclos de la puerta. Junto con el indicador de servicio, esta función adicional permite a los usuarios planificar el mantenimiento con antelación cuando la puerta representa un elemento esencial en la logística interna.



- Dimensiones: 300 x 400 x 165 mm (an x al x pr)

3.8.5 Sistemas de control para puertas 900 - Directrices de selección

Funciones incluidas	**920**	**930**	**950**
			
Apertura (mediante impulso)	■	■	■
Apertura (control manual)			
Parada	■	■	■
Cierre (mediante impulso)		■	■
Cierre (control manual)	■		
Banda de seguridad		■	■
Función de apertura		■	■
Función de un botón			■
Display (diagnóstico)			■
Indicador de servicio			■

■ Estándar □ Opción / Disponible

3.9 Sistemas de control para puertas 900 - Directrices de selección para automatización

Los "Kits D de automatización" son paquetes de combinaciones comunes. Estos kits también se pueden complementar con las "opciones de los Kits D".

Kits D de automatización	**D1**	**D2**	**D3**	**D4**	**D5**	**D6**
Interbloqueo	■	■	■	■	■	■
Lazo magnético		■		■		■
Semáforos: verde + rojo					■	■
Luces de aviso: roja	■			■		
Opciones para los Kits D						
Luces de aviso: verde	□	□	□	□		
Semáforos: verde + rojo	□	□	□	□		
Caja de relés	□	□	□	□	□	□
Radar	□	□	□	□	□	□

■ Estándar □ Opción / Disponible

Las siguientes opciones pueden seleccionarse individualmente para añadir funciones al cuadro de maniobras.

Funciones opcionales	**920**	**930**	**950**
			
Kits completos			
Kits D de automatización			□
Funciones básicas de control			
Interbloqueo			□
Apertura reducida			□
Funciones de control externas			
Caja externa de botones pulsadores	□	□	□
Interruptor de tirador		□	□
Mando a distancia apertura/parada/cierre		□	□
Mando a distancia Función de un botón			□
Funciones de control automáticas			
Cierre automático		□	□
Apertura de puerta mediante fotocélulas			□
Funciones de seguridad			
Fotocélula de seguridad (1 o 2)		□	□
Lógica de seguridad francesa			□
Funciones adicionales			
Batería de reserva SAI	□	□	□
Caja de relés			□

■ Estándar □ Opción / Disponible

3.10 Acceso y automatización

ASSA ABLOY ofrece una amplia gama de funciones que permiten controlar la apertura y la seguridad de forma avanzada. Consulte la ficha de especificaciones de los cuadros de maniobras donde se indican las funciones de cada modelo.

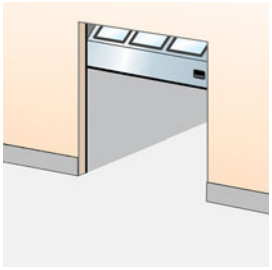
3.10.1 Funciones de control básicas

3.10.1.1 Interbloqueo



Desarrollado para climatización o seguridad; si la puerta A está abierta, la puerta B no se puede abrir. Si la puerta B está abierta, la puerta A no se puede abrir. Una puerta bloqueada puede recordar el comando de apertura si se selecciona a través de un microinterruptor.

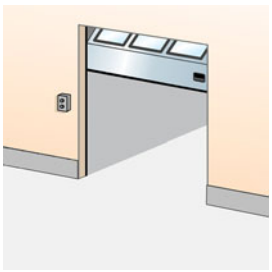
3.10.1.2 Apertura reducida



Cuando no es necesario o no se desea abrir una puerta por completo, se puede utilizar un interruptor adicional para abrir la puerta hasta una posición de apertura reducida preprogramada.

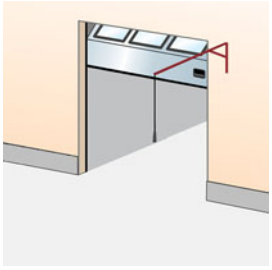
3.10.2 Funciones de control externas

3.10.2.1 Caja de pulsadores, exterior



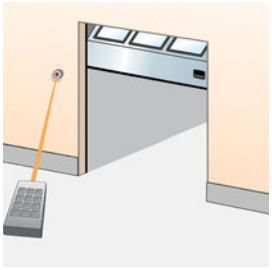
Cuando el cuadro de maniobras principal tiene que instalarse lejos del hueco de la puerta, se debe instalar un cuadro de maniobras adicional en el exterior del edificio, cerca de la puerta.
Se instala en la pared interior o exterior, junto a la puerta.

3.10.2.2 Interruptor de tirador



Un interruptor de tirador instalado encima del hueco de la puerta puede accionarse, por ejemplo, desde una carretilla elevadora. Al tirar del cordón, la puerta se abre si está cerrada o se cierra si está abierta.
Se instala en el interior de la construcción, encima de la puerta.

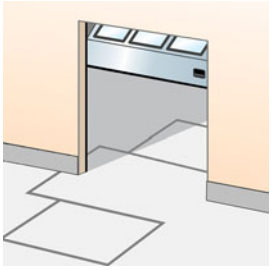
3.10.2.3 Mando a distancia



Un radiotransmisor manual permite controlar el funcionamiento de la puerta desde un vehículo o desde cualquier posición dentro de 50--100 metros del receptor y de la antena junto a la puerta. Para el cierre de la puerta, ésta se puede equipar con un haz de fotocélula. Receptor instalado en el cuadro de maniobras y antena instalada en la pared junto a la puerta.

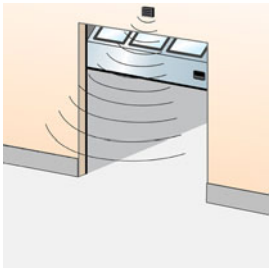
3.10.3 Funciones de control automáticas

3.10.3.1 Lazo magnético



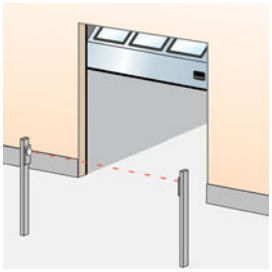
Un sensor instalado en el suelo abre automáticamente la puerta cuando detecta un objeto de metal (normalmente una carretilla elevadora o una transpaleta). Esta es una solución ideal para lugares con tráfico frecuente de vehículos.
Se instala en el suelo en el exterior, interior o a ambos lados de la puerta.

3.10.3.2 Radar



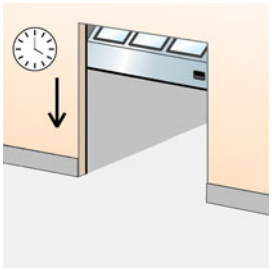
Un sensor de infrarrojos instalado encima de la puerta detecta objetos (personas o vehículos) dentro de una distancia determinada de la puerta y abre la puerta automáticamente. Esta es una solución ideal para lugares con tráfico frecuente de vehículos o personas. Suele combinarse con cierre automático.
Se instala en la pared interior o exterior, encima de la puerta.

3.10.3.3 Apertura de puerta mediante fotocélulas



Un conjunto de fotocélulas instaladas en pilares, a cada lado de la puerta. Cuando una persona o vehículo pasa entre las fotocélulas, el haz se interrumpe y la puerta se abre.
Fotocélulas instaladas en pilares, lejos de la puerta.

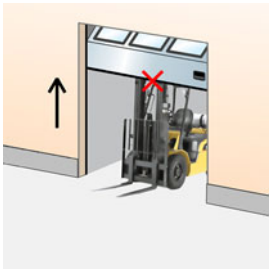
3.10.3.4 Cierre automático



Un temporizador programable cierra la puerta al cabo del tiempo especificado, a contar desde la posición de apertura completa y/o de haber pasado por el haz de la fotocélula.
Microinterruptores ajustables en cuadro de maniobras.

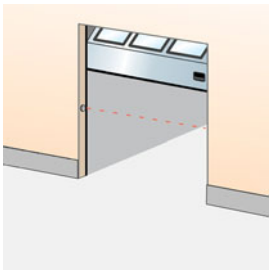
3.10.4 Funciones de seguridad

3.10.4.1 Banda de seguridad



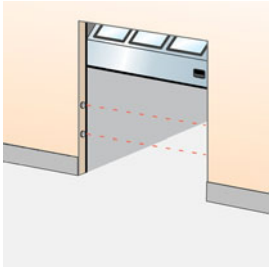
Todas las puertas que poseen la función de cierre por impulso o cualquier otra forma de cierre automático, están equipadas de serie con una banda de seguridad. El sensor neumático que hay en el sellado inferior detecta cualquier obstrucción mientras la puerta se cierra e invierte la la dirección de la misma.
Se instala en el sellado inferior.

3.10.4.2 Fotocélulas de seguridad de 1 canales



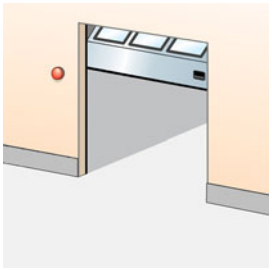
Un grupo de fotocélulas de transmisión y recepción que va montado en el hueco de la puerta. Si se interrumpe el haz de las fotocélulas durante el cierre, la puerta se detiene en menos de 30mm y retrocede a la posición de apertura completa.
Se instala en el hueco de la puerta.

3.10.4.3 Fotocélulas de seguridad de 2 canales



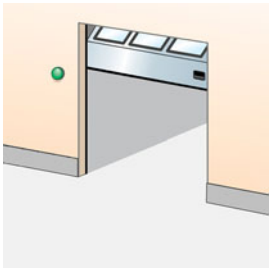
Dos grupos de fotocélulas de transmisión y recepción que van montados en el premarco de la puerta. Si el sensor de las fotocélulas sufre alguna interrupción durante el cierre, la puerta se detendrá en menos de 30 mm e invertirá su posición.
Se instala en el hueco de la puerta.

3.10.4.4 Luces de aviso - roja



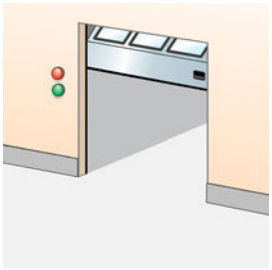
Dos luces rojas de aviso que informan del estado actual de la puerta. Luz intermitente antes o durante el movimiento de la puerta. Opcional: luz continua antes y durante el movimiento de la puerta.
Se instala en la pared interior y exterior, junto a la puerta.

3.10.4.5 Luces de aviso - verde



Una o dos luces de aviso verdes indican la posición de apertura de la puerta mediante una señal luminosa continua.
Se instalan en la pared interior y/o exterior, junto a la puerta.

3.10.4.6 Semáforos - rojo y verde



Si es necesario dirigir el tráfico a través de la puerta, se pueden instalar dos semáforos rojos y dos semáforos verdes para indicar la dirección de circulación. En aquel lado de la puerta en que primero se detecta que un vehículo se está aproximando, el semáforo verde se enciende. En el lado opuesto se enciende el semáforo rojo. El tráfico procedente de esta dirección debe ceder el paso al que viene de la dirección contraria. Por lo general se instala en garajes de aparcamiento.
Se instala en la pared interior y exterior, junto a la puerta.

3.10.5 Funciones adicionales

3.10.5.1 Batería de reserva SAI



Cuando no se pueden permitir interrupciones del suministro eléctrico, o se prevé un aumento del riesgo de que se estos se produzcan, es posible instalar el sistema de batería de reserva SAI con energía suficiente para ejecutar 5 ciclos de puerta.
Se instala en la pared interior, al lado de la puerta.

3.10.5.2 Caja de relés



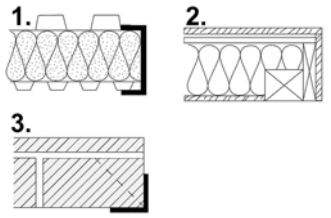
Una caja de conexiones sellada permite conectar de forma segura equipos externos de alta tensión.

4. Requisitos de espacio y construcción

4.1 Preparación del edificio

4.1.1 Preparativos para la instalación

La puerta seccional ASSA ABLOY OH1082P se envía desmontada en piezas y se instala en las instalaciones. Se incluye todo el material de instalación necesario. Para cada tipo de guía, ASSA ABLOY ofrece kits de instalación específicos para instalar la puerta en la fachada del edificio.



1) Acero
2) Madera
3) Ladrillo y hormigón

4.2 Requisitos de espacio

DLH	=	Altura de hueco luz	La altura del hueco
DLW	=	Ancho de hueco luz	El ancho del hueco
D	=	Profundidad	El espacio entre el lado interior de la pared y el extremo de la construcción de las guías horizontales
h	=	Exceso de altura	El espacio adicional requerido por encima de la altura de hueco luz.
SL	=	Espacio lateral izquierdo	El espacio requerido para guías junto al ancho de hueco luz.
SR	=	Espacio lateral derecho	El espacio requerido para guías junto al ancho de hueco luz.

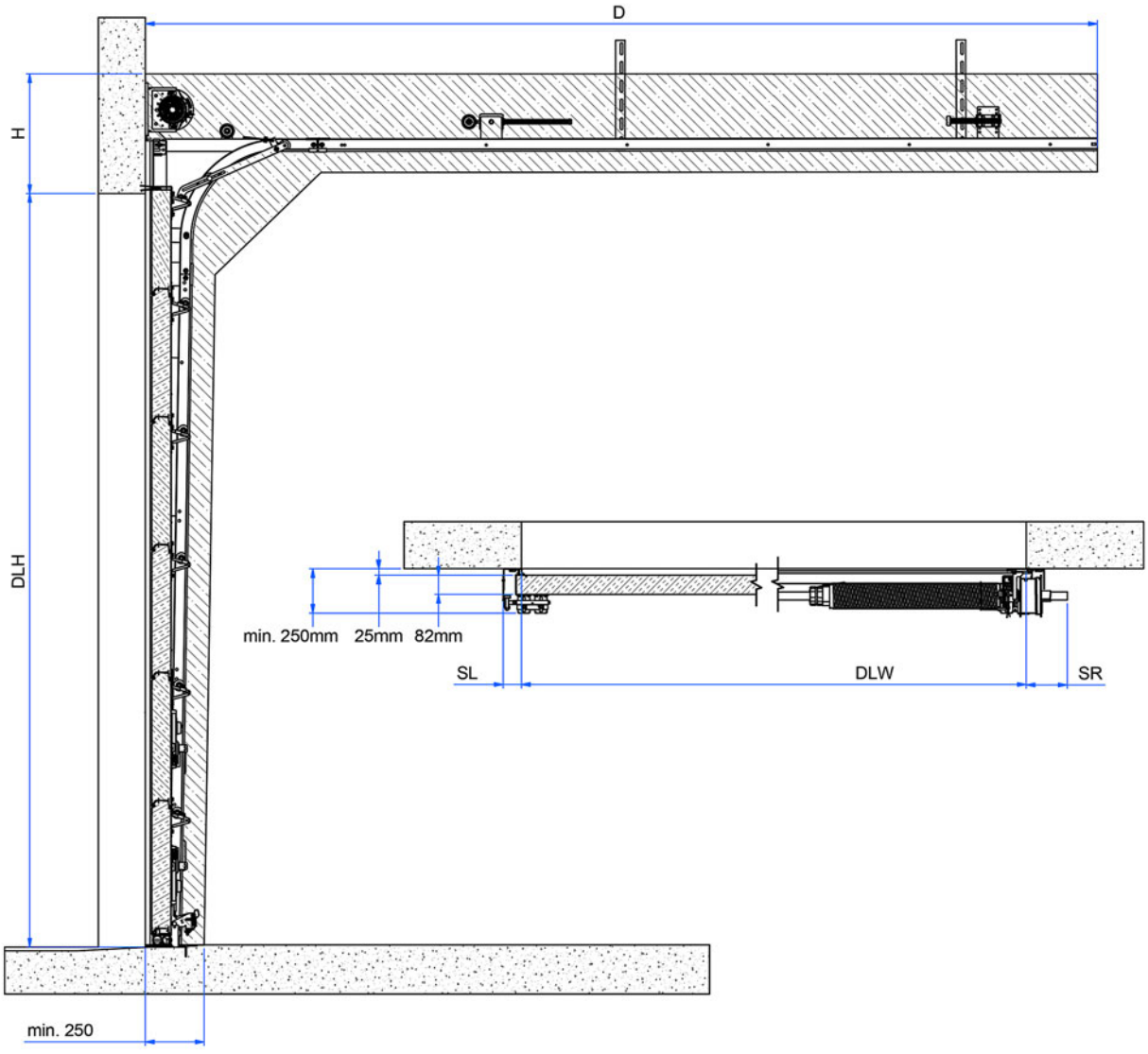
La zona marcada en color gris en la ilustración indica el espacio libre requerido para el movimiento de la puerta. Los requisitos de espacio adicional para puertas accionadas eléctricamente se indican en las especificaciones del motor.

4.2.1 Requisitos de espacio SL

DLW	≤ 8000 mm
DLH	≤ 6000 mm
h	485 mm (si DLH ≤ 4500 mm) 510 mm (si DLH > 4500 mm) 575 mm (motor en posición central)
SL/SR**	132 mm Manual, 212 mm cabrestante T, 278 mm cabrestante U, 270 mm motor, 310 mm motor + cabrestante
D	DLH + 850 mm

** En caso de un rodamiento de soporte exterior, SL/SR + 48 mm en la viga.

Vista lateral y superior

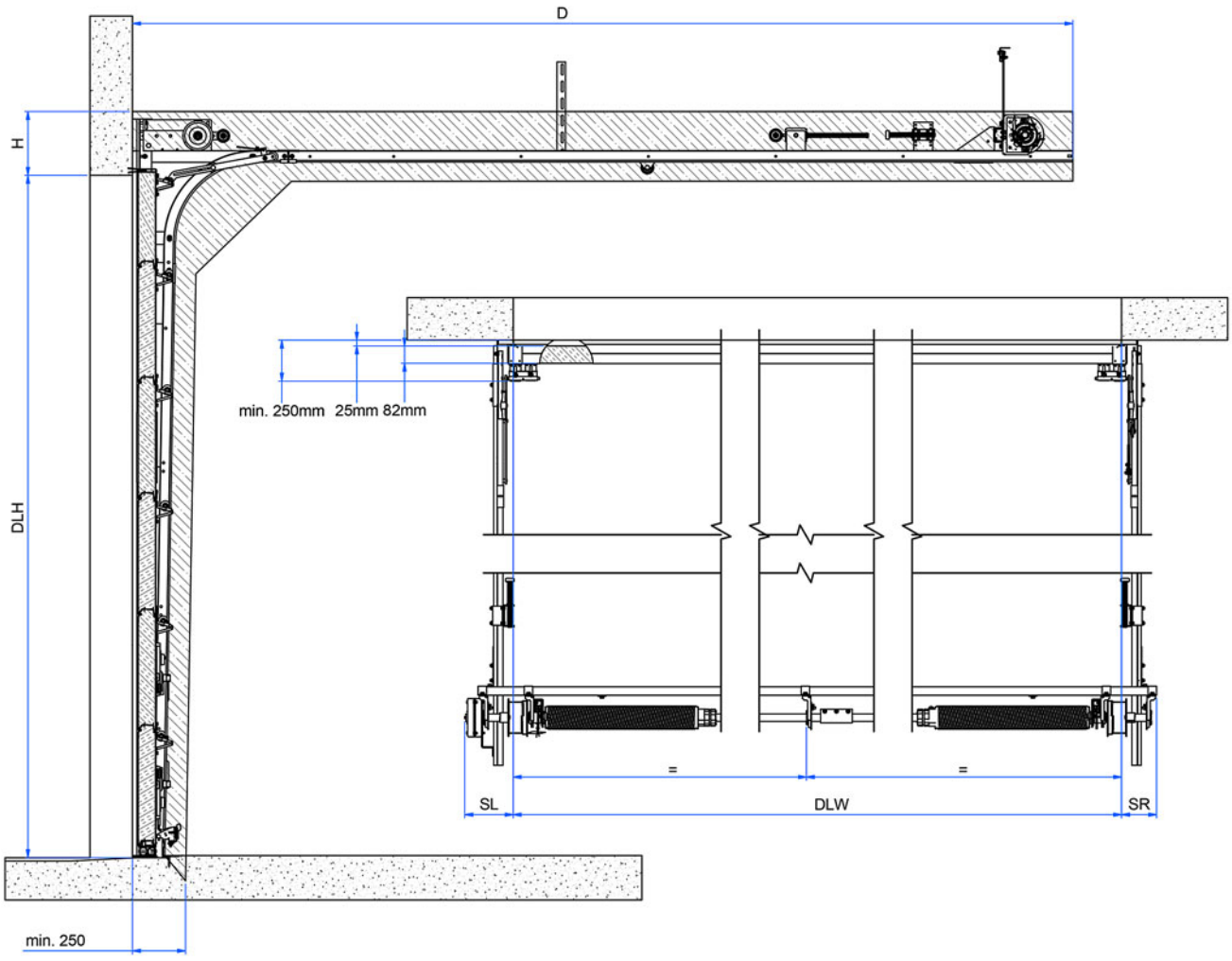


4.2.2 Requisitos de espacio LL

DLW	≤ 8000 mm
DLH	≤ 6000 mm
h	305 mm (si ≤ 250 kg) 340 mm (si > 250 kg)
SL/SR**	132 mm Manual, 228 mm cabrestante T, 278 mm cabrestante U, 304 mm motor, 344 mm motor + cabrestante
D	DLH + 1220 mm (manual) DLH + 1360 mm (motor)

** En caso de un rodamiento de soporte exterior, SL/SR + 48 mm en la viga.

Vista lateral y superior



4.2.3 Requisitos de espacio HL

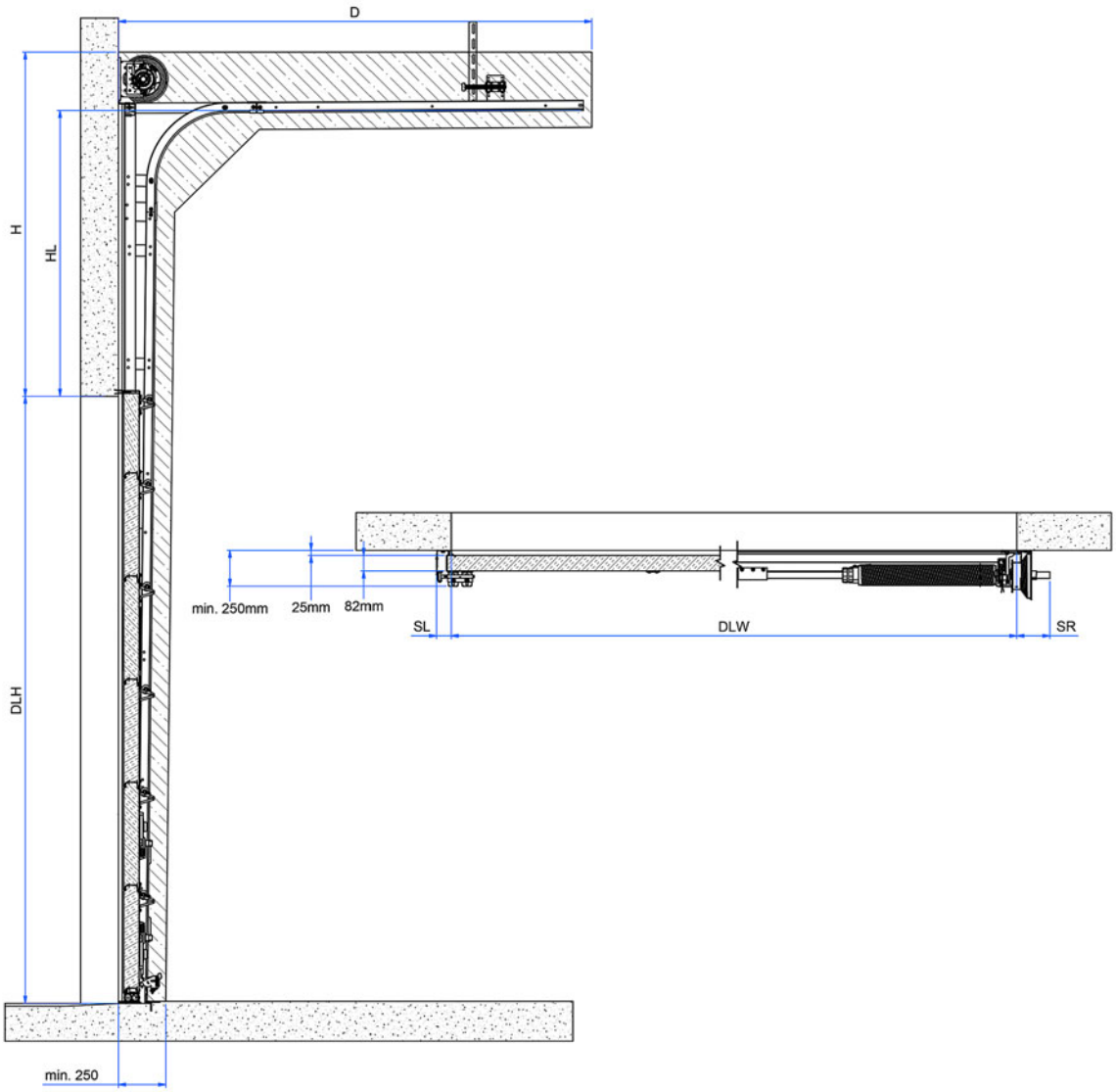
DLW *	≤ 8000 mm
DLH	≤ 6000 mm
h	HL +370 mm HL+400 mm (con motor central) HL +320 mm (si se monta como VLT con viga, HL > 3321 mm)
SL/SR**	132 mm Manual, 212 mm cabrestante T, 278 mm cabrestante U, 270 mm motor, 310 mm motor + cabrestante
D	DLH - HL + 800 mm

* Se recomienda instalar las siguientes puertas en un marco equipado con sellado superior A-65.

- Puertas DLW > 6050 mm
- Puertas DLW ≥ 4050 mm con color exterior oscuro, expuestas frecuentemente al calor del sol.

** En caso de un rodamiento de soporte exterior, SL/SR + 48 mm en la viga.

Vista lateral y superior



4.2.4 Requisitos de espacio HHL

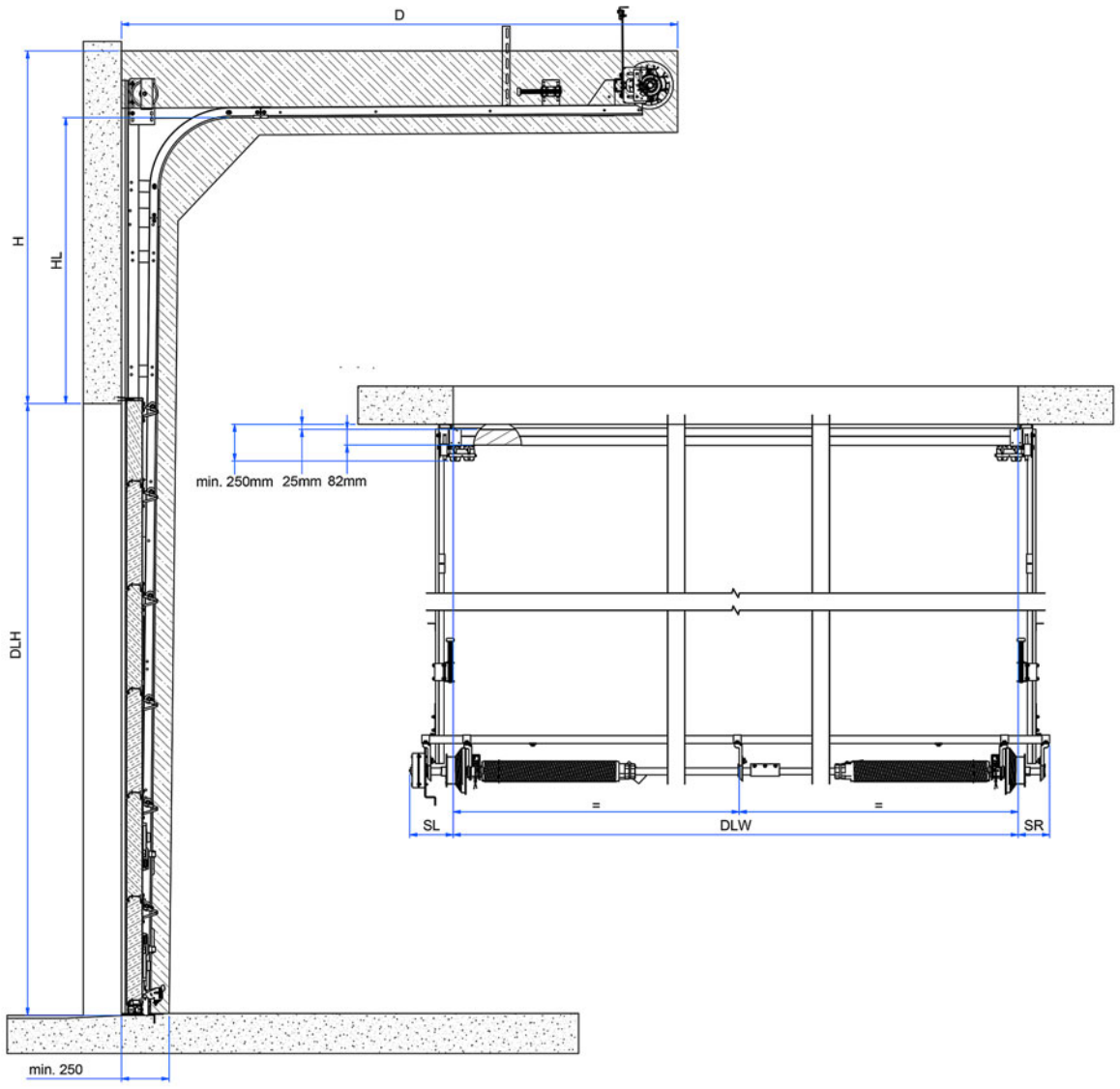
DLW *	≤ 8000 mm
DLH	≤ 6000 mm
h	HL + 285 mm
SL/SR**	132 mm Manual, 228 mm cabrestante T, 278 mm cabrestante U, 304 mm motor, 344 mm motor + cabrestante
D	DLH - HL + 1220 mm (manual) DLH - HL + 1350 mm (motor)

* Se recomienda instalar las siguientes puertas en un marco equipado con sellado superior A-65.

- Puertas DLW > 6050 mm
- Puertas DLW ≥ 4050 mm con color exterior oscuro, expuestas frecuentemente al calor del sol.

** En caso de un rodamiento de soporte exterior, SL/SR + 48 mm en la viga.

Vista lateral y superior



4.2.5 Requisitos de espacio VL

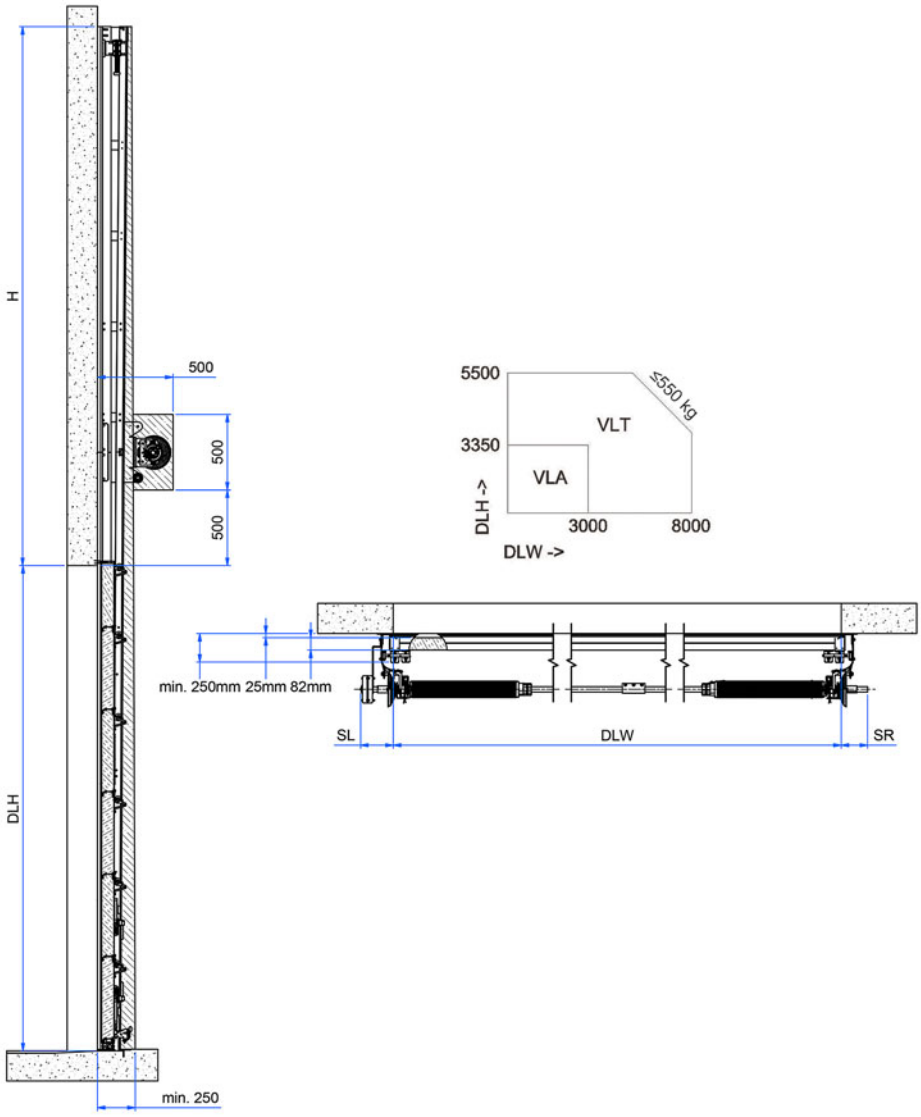
DLW	≤ 8000 mm
DLH	≤ 5500 mm
h	DLH + 365 mm
SL/SR	110 mm Manual, 216 mm cabrestante T, 278 mm cabrestante U, 312 mm motor, 352 mm motor + cabrestante
D	VLA 500 mm VLT 575 mm (manual) VLT 660 mm (motor)

* Se recomienda instalar las siguientes puertas en un marco equipado con sellado superior A-65.

- Puertas DLW > 6050 mm
- Puertas DLW ≥ 4050 mm con color exterior oscuro, expuestas frecuentemente al calor del sol.

** En caso de un rodamiento de soporte exterior, SL/SR + 48 mm en la viga.

Vista lateral y superior



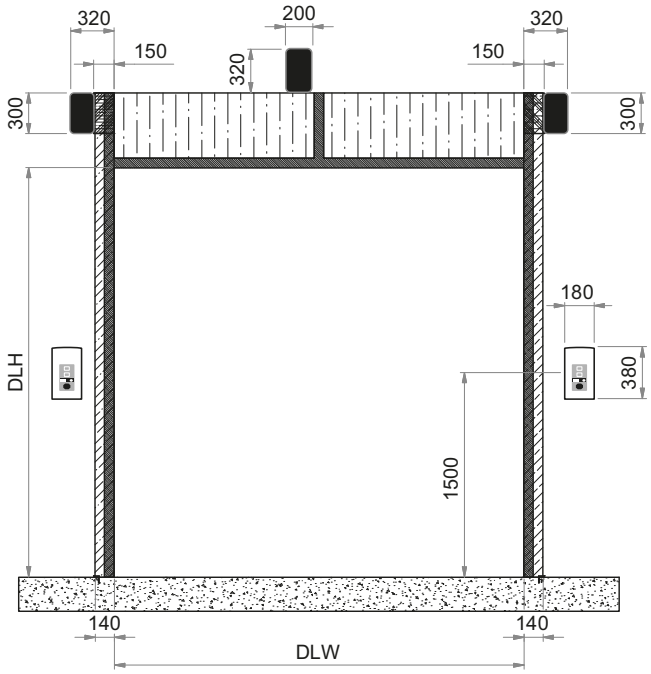
4.2.6 Requisitos de espacio para motores de puerta

4.2.6.1 Requisitos de espacio para el cabrestante

Ubicación	**Requisitos de espacio adicional (mm).**		
	Cabestrante D	**Cabestrante T**	**Cabestrante U**
Dcha./izda.	100	100	200

4.2.6.2 Lugares de instalación del CDM9 (HD/2H)

Ubicación del motor CDM9 (HD/2H)





5. Un servicio en el que puede confiar







Gold

Máxima protección

El plan Gold ofrece cobertura total y le permite planificar su presupuesto y sus gastos de forma anual.

- Repuestos para llamadas de emergencia
- Costes de mano de obra y desplazamiento para llamadas de emergencia
- Sustitución de componentes de acuerdo con un programa de mantenimiento preventivo para cumplir requisitos legales y de seguridad

Silver

Mayores ventajas

El plan Silver, que tiene cobertura para todas las llamadas de servicio en horario laboral, le ofrece tranquilidad.

- Costes de mano de obra y desplazamiento para llamadas de emergencia
- Mantenimiento preventivo

Bronze

Servicio programado

Con el plan Bronze, que incluye visitas programadas in situ, usted tiene la seguridad de que sus puertas y sistemas para muelles de carga serán sometidos a mantenimiento e inspecciones periódicas.

- Mantenimiento preventivo

Incluido en todos los paquetes			
1 a 4 visitas de mantenimiento programado al año	Servicio de atención de averías	Comprobaciones de seguridad, cumplimiento y control de calidad	Informes de documentación realizados in situ

Un servicio experto en el que puede confiar

Una empresa saludable tiene un flujo constante de mercancías, servicios y personas a través de sus accesos todos los días. Sin embargo, un tráfico intenso pone los accesos bajo presión, ya que cada componente debe estar en condiciones óptimas para que los accesos funcionen sin contratiempos.

ASSA ABLOY Entrance Systems ofrece las soluciones de servicio más completas y flexibles del sector, ya que algo tan robusto y bien diseñado como una puerta o sistema para muelles de carga ASSA ABLOY necesita mantenimiento para seguir funcionando de forma óptima.

Paquetes de cuidado proactivo

Un contrato de mantenimiento ASSA ABLOY le ofrece un servicio en el que puede confiar. Tenemos técnicos de servicio especializados que están listos para atender sus necesidades de servicio. Cuentan con amplia experiencia y tienen una gran variedad de repuestos para mantener sus puertas industriales y sistemas para muelles de carga en funcionamiento.

Con un contrato de mantenimiento ASSA ABLOY usted puede garantizar el funcionamiento fiable, seguro y sostenible de cada acceso incluido en el contrato, inclusive puertas y sistemas para muelles de carga de otras marcas.

ASSA ABLOY e-maintenance™ (complemento opcional)

Si desea acceder en línea a una descripción general de sus sistemas de acceso y su historial, añada ASSA ABLOY e-maintenance™ a su paquete de servicio:

- Fácil acceso a datos en tiempo real de todas sus puertas
- Información de planificación, pedido y servicio
- Visión de conjunto que ayuda a controlar los costes del ciclo de vida

Índice

A

Acceso y automatización 23
Accionamiento eléctrico 18
Aislamiento acústico 12
Ancho y altura de hueco luz 6
Apertura de puerta mediante fotocélulas 23
Apertura reducida 23

B

Banda de seguridad 24
Batería de reserva SAI 25

C

Cabrestante 18
Caja de pulsadores, exterior 23
Caja de relés 25
Características 3
Cerradura 9
Cerradura de cilindro 16
Cierre automático 24
Colores 8
Colores opcionales 16
Colores prelacados 8
Conjuntos de guías 13
Conjuntos de guías especiales 14
Consideraciones generales ...6, 13, 20
Construcción 6
Copyright y exención de responsabilidad 2
Cordón de tiro 18

D

Descripción 6
Dimensiones 6
Directrices de selección para el motor de la puerta 20
Directrices de selección para el tipo de funcionamiento 20
Dispositivo de seguridad de cable (CBD) 10
Dispositivo de seguridad de muelle (SBD) 10
Dispositivos de seguridad 10

E

Elementos de montaje con protección anticorrosión 17
Entramado de refuerzo contra el viento 9

F

FARP 15
FARS 15
Fotocélulas de seguridad de 1 canales 24
Fotocélulas de seguridad de 2 canales 24
FPRA 15
Fuerzas de accionamiento y aperturas seguras 12
Funciones adicionales 25
Funciones de control automáticas .23
Funciones de control básicas 23
Funciones de control externas 23
Funciones de seguridad 24

H

HHL – apertura alta con el conjunto de muelles en el extremo de la guía horizontal. 13
HL – apertura alta 13
Hoja de puerta 6

I

Interbloqueo 23
Interruptor de tirador 23

L

Lazo magnético 23
LL – apertura baja 13
Luces de aviso - roja 24
Luces de aviso - verde 24
Lugares de instalación del CDM9 (HD/2H) 32

M

Mando a distancia 23
Material 7
Motor CDM9 19
Motor CDM9 - Sistema de control para puertas 900 19

N

Número de ventanos 16

O

Opciones disponibles 15

P

Permeabilidad al aire 11
Preparación del edificio 26
Preparativos para la instalación 26

R

Radar 23
Reja protectora 15
Rendimiento 3
Rendimiento en pruebas CEN 11
Requisitos de espacio 26
Requisitos de espacio HHL 30
Requisitos de espacio HL 29
Requisitos de espacio LL 28
Requisitos de espacio para el cabrestante 32
Requisitos de espacio para motores de puerta 32
Requisitos de espacio SL 27
Requisitos de espacio VL 31
Requisitos de espacio y construcción 26
Resistencia a la penetración de agua 11
Resistencia al viento 11
Resumen técnico 3

S

Sección transversal vertical 7
Sellado inferior 9
Sellado lateral 8
Sellado superior 8
Sellos 8
Semáforos - rojo y verde 24
Sistema de control para puertas 920 20
Sistema de control para puertas 930 20
Sistema de control para puertas 950 21
Sistema de equilibrado 10
Sistema de funcionamiento 18
Sistemas de control para puertas 900 20
Sistemas de control para puertas 900 - Directrices de selección 21
Sistemas de control para puertas 900 - Directrices de selección para automatización 22
SL – apertura estándar 13

T

Tamaños de secciones 6
Tipos de funcionamiento 18
Tirador 9
Transmitancia térmica 12

U

Un servicio en el que puede confiar 33

V

Ventanos 15
Vida útil prevista 11
VL – apertura vertical 14

El Grupo ASSA ABLOY es el líder mundial en soluciones de acceso. Cada día ayudamos a miles de millones de personas a vivir en un mundo más abierto.

ASSA ABLOY Entrance Systems ofrece soluciones que permiten un flujo eficaz y seguro de mercancías y personas. Nuestra oferta incluye una amplia gama de puertas automáticas peatonales, industriales y residenciales, equipamiento para muelles de carga, seguridad perimetral y servicios.

ASSA ABLOY
Entrance Systems

Follow us:

Please enter *ASSA ABLOY Entrance* in the channel's search field.

assaabloyentrance.com

© ASSA ABLOY | PD.OH1082P/es-ES/2021-05 Datos técnicos sujetos a cambios sin previo aviso