



Q4.0 - 2010

Copyright y nota de descargo

Aunque 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 eventualmente de errores u omisiones de 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.

Las marcas ASSA ABLOY, Crawford, Megadoor y Hafa, así como sus logotipos, son marcas comerciales propiedad de ASSA ABLOY Entrance Systems o de empresas de ASSA ABLOY Group.

Copyright © ASSA ABLOY Entrance Systems 2006-2011

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.

Todos los derechos reservados



Características técnicas

Características

Aplicación:	Interior, en entornos húmedos/corrosivos e higiénicos
Material:	Estructura de acero inoxidable AISI304
Tamaño máx.: (A x H)*	4000 mm x 4000 mm
Colores:	8 colores: blanco, amarillo, verde, naranja, rojo, gris, negro, azul
Seguridad:	Fotocélulas en las columnas laterales Borde inferior flexible con banda de seguridad inalámbrica Función "break-away" y autorreparación
Opciones:	Diferentes opciones de ventanos disponibles

* Pueden suministrarse otras dimensiones bajo petición

Rendimiento

Velocidad de funcionamiento	Apertura: 1,2 m/s Cierre: 0,5 m/s
Resistencia al viento:	Clase 2 (450 N/m ²) carga de viento máxima al cerrarse 50 N/m ² Clase 3 (700 N/m ²) para puertas de hasta 2500 mm de ancho x 3500 mm de alto
Permeabilidad al agua	Clase 2 (50 N/m ²)
Estanqueidad frente al aire	Clase 1 (24 m ³ /m ² /h a 50 Pa)
Transmisión térmica	6,02 W/(m ² K)
Vida útil prevista	1.000.000 ciclos

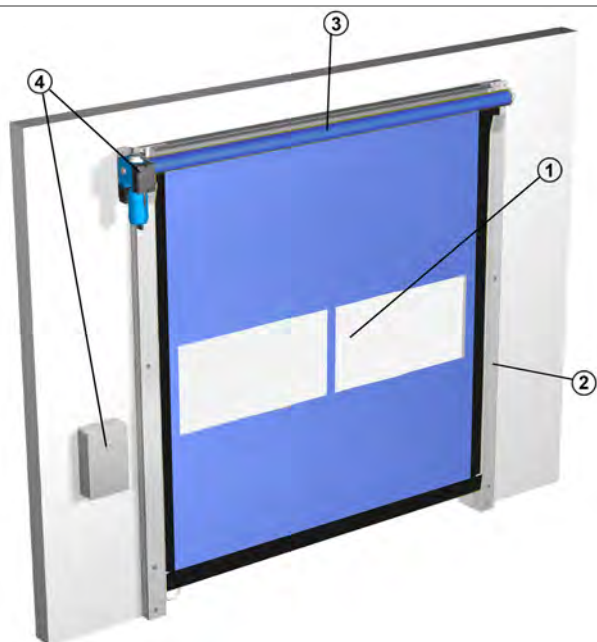
Contenido

Copyright y nota de descargo	2
Características técnicas	3
Características	3
Rendimiento	3
1. Descripción.....	5
1.1 Generalidades	5
1.1.1 Estándar	5
1.1.2 Opciones.....	5
1.2 Cortina de puerta	6
1.2.1 Construcción	6
1.2.2 Material	6
1.2.3 Colores.....	6
1.2.4 Ventanas y ventanos	6
1.2.5 Sistema de autorreparación.....	7
1.2.6 Borde inferior	7
1.3 Guías laterales.....	7
1.3.1 Generalidades	7
1.4 Cabezal	7
1.4.1 Cilindro de la lona	7
1.4.2 Cubiertas	8
1.5 Sistema de funcionamiento	8
1.5.1 Consideraciones generales.....	8
1.5.2 Motor	8
1.5.3 Unidad de control.....	8
1.5.4 Acceso y automatización.....	9
1.5.5 Sistemas de monitorización	12
2. Especificaciones	13
2.1 Ancho y altura de hueco luz	13
2.2 Especificaciones de la lona	13
2.3 Ventanas.....	13
2.3.1 Ancho de hueco luz requerido	13
2.3.2 Altura de hueco luz requerida.....	13
2.4 Ventanos	14
2.4.1 Ventano a 400 mm	14
2.4.2 Ventano a 800 mm	14
3. Normativa CE	15
4. Espacios necesarios para instalación	16
4.1 Preparativos de construcción	16
4.1.1 Preparativos para la instalación.....	16
4.1.2 Preparativos relacionados con la electricidad.....	16
4.2 Requisitos de espacio.....	17
5. Servicio posventa.....	18
Estas llaves abren puertas a negocios mejores	18
6. Índice.....	19

1. Descripción

1.1 Generalidades

La Crawford Puerta rápida 9210 HY ha sido diseñada para uso en interiores en entornos húmedos o corrosivos y en la industria alimentaria, donde existen unos estrictos requisitos higiénicos. Ofrece un sellado perfecto gracias a su diseño exclusivo. La Crawford Puerta rápida 9210 HY requiere muy poco espacio y protege su entorno contra las corrientes de aire, la humedad, el polvo y la suciedad. La velocidad de apertura, junto con sus propiedades de sellado, mejora el flujo de tráfico, ofrece comodidad a los empleados y ahorra energía.



La Crawford Puerta rápida 9210 HY tiene 4 piezas principales:

1. Cortina de puerta
2. Columnas laterales
3. Cabezal
4. Sistema de funcionamiento

1.1.1 Estándar

La Crawford Puerta rápida 9210 HY lleva las siguientes especificaciones de serie:

Lona de puerta:	900 g/m ² de PVC de color Función de autorreparación
Construcción:	Estructura de acero inoxidable AISI304
Seguridad:	Fotocélulas en las columnas laterales Borde inferior flexible con banda de seguridad inalámbrica Función "break-away" y autorreparación
Funcionamiento:	Motor + unidad de control
Colores:	8 colores: blanco, amarillo, verde, naranja, rojo, gris, negro, azul

1.1.2 Opciones

Crawford ofrece una gran variedad de opciones y accesorios para personalizar y ajustar la Crawford Puerta rápida 9210 HY a las necesidades específicas del cliente.

Cabezal:	Cubierta de tambor de acero inoxidable Cubierta de motor de acero inoxidable Ejes, rodamientos y tambor de acero inoxidable
Guía lateral:	Cubiertas de guías laterales de acero inoxidable
Funcionamiento:	Unidad de control de acero inoxidable Acceso y automatización Sistema de monitorización Crawford
Ventanas:	Ventanillas o ventanos

1.2 Cortina de puerta

1.2.1 Construcción

La lona de la puerta está hecha de una sola pieza de lona de PVC. La lona se enrolla por encima del premarco de la puerta y requiere poco espacio.

Parte superior

La parte superior de la lona va enganchada al cilindro de un cabezal situado encima del premarco de la puerta. El borde superior de la lona de la puerta presiona contra la parte inferior de la cubierta del tambor, lo cual mejora la estanqueidad.

Parte inferior

El tope inferior flexible de la lona de la puerta no contiene refuerzos, por lo que resulta completamente segura ya que se deforma la lona en caso de quedar una persona atrapada bajo una puerta que esté cerrándose. El borde inferior contiene un lastre, lo que mejora la estanqueidad con el suelo.

Lateral

Los lados izquierdo y derecho de la lona de la puerta están hechos con cadenas de soporte exclusivas que mantienen la tensión bajo fuertes vientos al mismo tiempo que reducen al mínimo el rozamiento de la lona con las columnas laterales. Si la puerta es golpeada por un vehículo, varias de las cadenas se desprenderán de la columna lateral. La función de autorreparación actúa como una cremallera para recolocar las cadenas en la columna lateral.








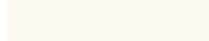
1.2.2 Material

Tipo de lona

- 900 g/m² de PVC de color
- Alta resistencia

1.2.3 Colores

En la Crawford Puerta rápida 9210 HY la lona está disponible en 8 colores. Los colores RAL se acercan lo más posible a la carta RAL HR oficial. La desviación máx. es de 1,0 DE.

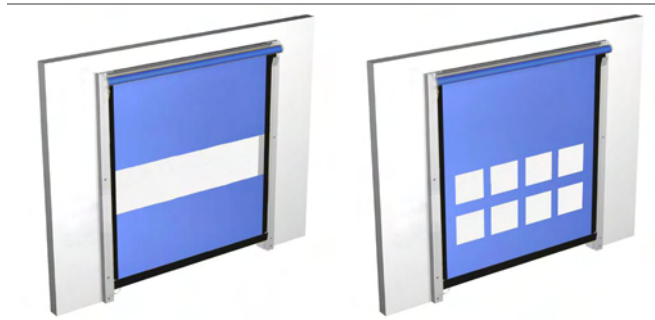
	RAL 1003
	RAL 2004
	RAL 3000
	RAL 5002
	RAL 6005
	RAL 7035
	RAL 9005
	RAL 9010

1.2.4 Ventanas y ventanos

Para mejorar la visibilidad o que la entrada de luz diurna sea mayor, la lona de la puerta puede llevar ventanas o ventanos. Las ventanas tienen tamaños fijos y se presentan en una cuadrícula predefinida. El ventano siempre abarca la anchura total de la lona, situado de manera estándar en la industria a una altura central de 1600 mm.

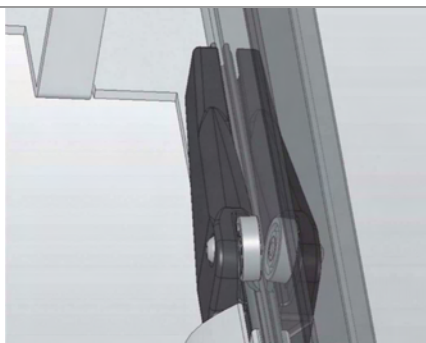
Ventano

Ventanas



1.2.5 Sistema de autorreparación

Las puertas rápidas Crawford están equipadas con un sistema de reparación automática. Si una puerta es golpeada por un vehículo durante el uso, la resistente cortina de la puerta absorbe el impacto y se desprende de sus guías laterales sin sufrir daños. La puerta vuelve a su posición natural automáticamente en el siguiente ciclo de apertura y cierre. Gracias a esta función única, la puerta resiste los golpes sin sufrir daños, reduciendo las interrupciones en la producción y el mantenimiento.



1.2.6 Borde inferior

El borde inferior es una bolsa flexible que contiene una banda de seguridad inalámbrica. Si algún vehículo golpea la puerta, la lona se deforma y los contactos de su interior provocan un circuito cerrado. Acto seguido, la señal inalámbrica se envía al motor para que detenga de inmediato el movimiento de la puerta.

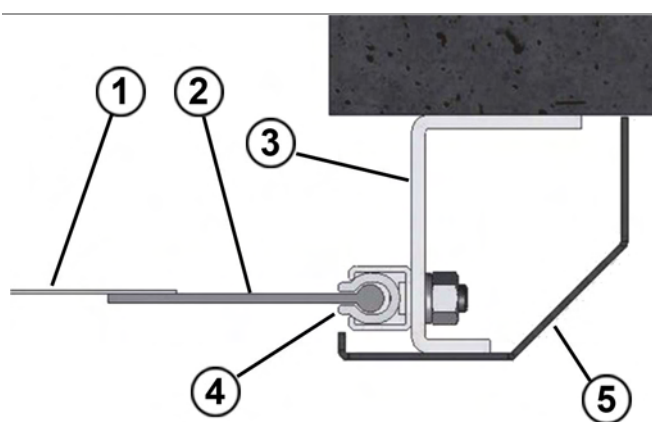


1.3 Guías laterales

Las guías laterales conducen la lona de la puerta arriba y abajo. Esta guía es una unión de plástico que hace esencial la lubricación.

1.3.1 Generalidades

Las columnas laterales forman parte del marco, que también contiene el cabezal. El marco está hecho de tubos de acero galvanizado de 3 mm. Las columnas laterales están sujetas directamente a la pared.



1. Lona de puerta
2. Cadena de retención lateral (BEAD)
3. Marco (acero plegado de 37 mm x 52 mm x 3 mm)
4. Guía lateral de polietileno de baja fricción dentro de un carril de acero
5. Cubierta (acero galvanizado)

Q4.0 - 2010

1.4 Cabezal

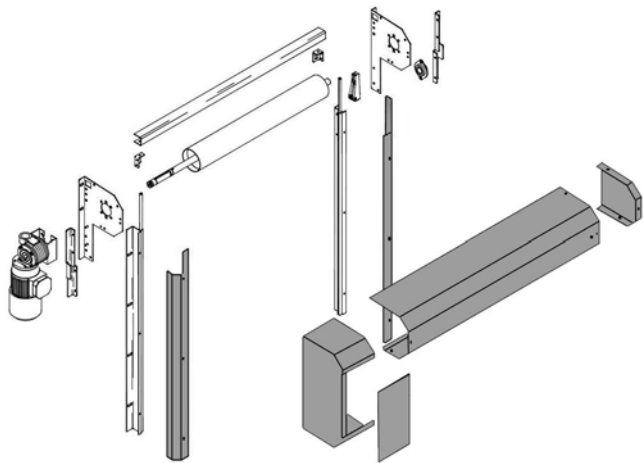
1.4.1 Cilindro de la lona

El cilindro de la lona va montado en el cabezal que hay encima de la puerta. Su función es enrollar o desenrollar la lona mediante el sistema de funcionamiento. La lona de la puerta se tensa por su propio peso.



1.4.2 Cubiertas

Para uso en entornos con mucho polvo y suciedad, o por razones estéticas, hay disponible una cubierta de cabezal para proteger el cilindro de la lona y/o el motor. Además, las guías laterales pueden equiparse con cubiertas.



1.5 Sistema de funcionamiento

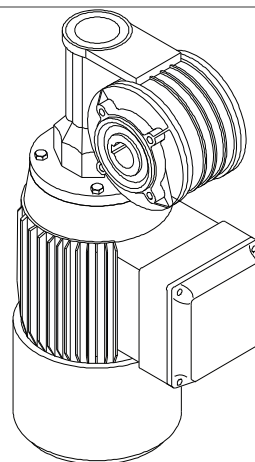
1.5.1 Consideraciones generales

La Crawford Puerta rápida 9210 HY se acciona siempre eléctricamente. El sistema de accionamiento es la combinación de un motor y un cuadro de maniobras. El motor de accionamiento es eléctrico. El motor garantiza una rapidez de cierre segura.

1.5.2 Motor

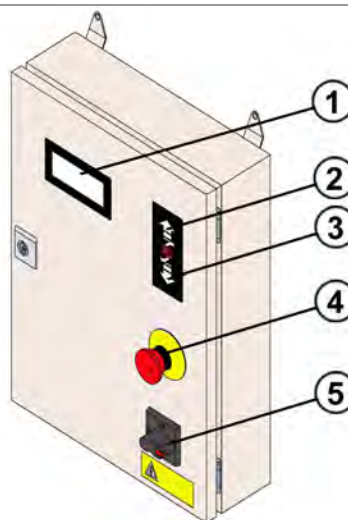
Un motor accionado con un inversor de frecuencia garantiza una fiabilidad excepcional y un funcionamiento sin problemas. Esta tecnología asegura la suavidad de arranque y detención, lo que prolonga la vida útil del motor de manera considerable. También posibilita una mayor rapidez de apertura/cierre. El motor permite operaciones fiables las 24 horas del día. El motor va siempre combinado con una unidad de control.

El motor mueve el cilindro de la lona para abrir o cerrar la puerta. En caso de avería de la fuente principal de alimentación, puede desconectarse el motor y utilizarse la manivela para abrir o cerrar la puerta.



1.5.3 Unidad de control

La unidad de control se instala junto a la puerta. Incluye los botones ARRIBA y ABAJO, un botón de tipo hongo de parada de emergencia y el interruptor principal mecánico.



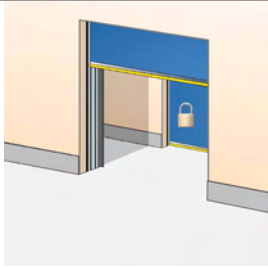
1. Display
2. Botón ARRIBA
3. Botón ABAJO
4. Parada de emergencia
5. Interruptor principal mecánico

1.5.4 Acceso y automatización

Crawford ofrece una amplia gama de funciones que permiten una apertura avanzada y control de seguridad.

1.5.4.1 Funciones de control básicas

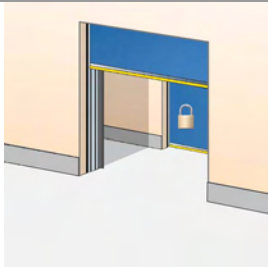
Interbloqueo



Desarrollada para entornos de temperatura controlada o seguridad; si la puerta A está abierta, la puerta B no podrá abrirse. Si la puerta B está abierta, la A no podrá abrirse. Una puerta enclavada puede recordar una orden de apertura si se selecciona mediante un microinterruptor. Tarjeta de circuito instalada en unidad de control. Opcionalmente, puede instalarse un interruptor exterior de bloqueo para su desactivación.

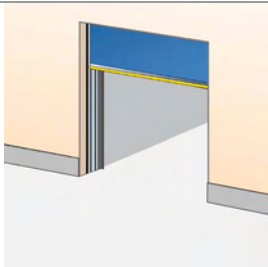
- Funcionamiento de la función Interlock (interruptor de activación/desactivación de interbloqueo suministrado con puerta principal)
- Interruptor de activación/desactivación de Interlock (requiere función de interbloqueo)
- Interruptor de activación/desactivación de interbloqueo con llave (requiere función de interbloqueo)

Compuerta de aire



Desarrollada para entornos de temperatura controlada o seguridad: a diferencia del enclavamiento, la puerta B se abrirá automáticamente cuando se cierre la puerta A. Tarjeta de circuito instalada en unidad de control. Opcionalmente, puede instalarse un interruptor exterior de bloqueo para su desactivación.

Apertura reducida

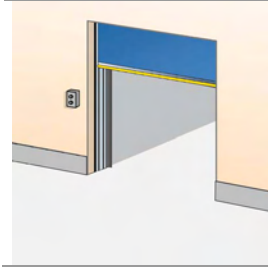


Para que la gente pase, tal vez no hay que abrir del todo una puerta. Con un comando manual (peatonal) se puede activar una apertura reducida de la puerta, mientras que con un radar o lazo magnético puede seguir abriéndose del todo. Microinterruptor premontado para activarse en la unidad de control.

- Función de dos alturas de apertura I/II con selección manual (interruptor incluido)
- Función de dos alturas de apertura I/II con selección automática (2 impulsos distintos de apertura)

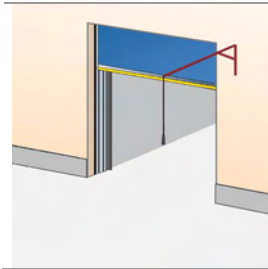
1.5.4.2 Funciones de control externas

Botonera externa



Se instala una caja de control adicional fuera o dentro del edificio, y cerca de la puerta, si la unidad principal de control ha de montarse lejos del vano. Normalmente se combina con una apertura reducida. Se instala en la pared interior o exterior, al lado de la puerta.

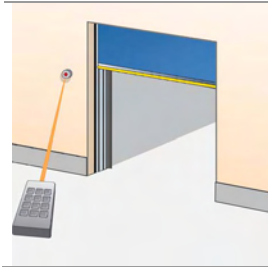
Interruptor de tirador



Existe la posibilidad de accionar un interruptor de tirador de cuerda que hay encima del vano de la puerta, p. ej., desde una carretilla elevadora. Al tirar de la cuerda, se abre la puerta. Se instala en la construcción interior, encima de la puerta.

- Interruptor para tirar con su correspondiente cuerda de 5 m
- Soporte del tirador de acero galvanizado – L 3000 mm
- Soporte de tirador de acero pintado – L 3000 mm
- Soporte de tirador de acero inoxidable – L 3000 mm

Mando a distancia

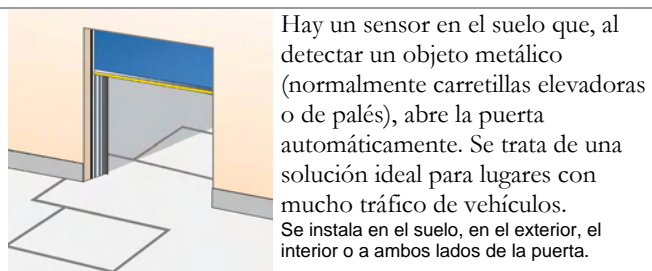


Un transmisor de radio portátil permite accionar la puerta desde un vehículo o desde cualquier posición situada entre 50 y 100 metros de distancia del receptor y de la antena en la puerta. Receptor instalado en unidad de mando y antena instalada en la pared junto a la puerta.

1.5.4.3 Funciones de control automáticas

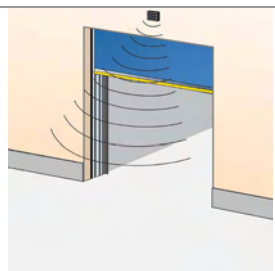
- Función automática/manual (incluye interruptor en la caja de control)
- Función de cierre manual con apertura/cierre mediante un comando manual común (ej., se abre y cierra la puerta con un solo tirador)
- Función de cierre manual con impulso separado (ej., 2 botones ▼▲)

Lazo magnético



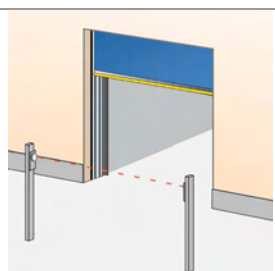
Hay un sensor en el suelo que, al detectar un objeto metálico (normalmente carretillas elevadoras o de palés), abre la puerta automáticamente. Se trata de una solución ideal para lugares con mucho tráfico de vehículos. Se instala en el suelo, en el exterior, el interior o a ambos lados de la puerta.

Radar



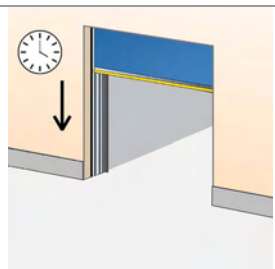
Encima de la puerta hay un sensor de infrarrojos (radar) que, al detectar un objeto (persona, vehículo) a una distancia específica de la puerta, la abre automáticamente. Se trata de una solución ideal para lugares con mucho tráfico de vehículos o personas. A menudo se combina con un cierre automatizado. Se instala en la pared interior o exterior, encima de la puerta.

Puerta de apertura con fotocélulas



Grupo de fotocélulas montadas sobre pilares, a cada lado de la puerta. Cuando una persona o vehículo pasa entre las fotocélulas, interrumpe el sensor y la puerta invierte su posición. Fotocélulas instaladas en pilares, separadas de la puerta.

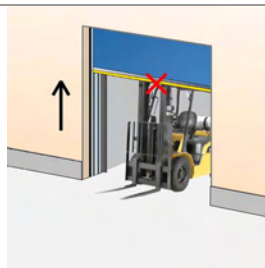
Cierre automático (estándar)



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. Normalmente también se emplea un interruptor en la unidad de control para volver a cierre manual. Microinterruptores ajustables en cuadro de maniobras.

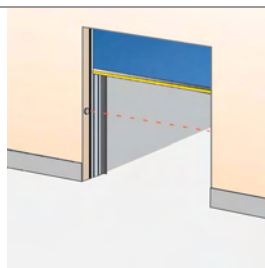
1.5.4.4 Funciones de seguridad

Banda de seguridad inalámbrica (estándar)



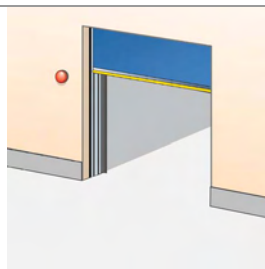
Todas las puertas están equipadas con una banda de seguridad. La banda de seguridad inalámbrica de la parte inferior detecta obstrucciones mientras la puerta se cierra y cambia la dirección de la misma. Se instala en el borde inferior.

Fotocélulas de seguridad de 1 canal (estándar)



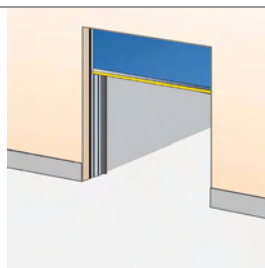
Un grupo de fotocélulas de transmisión y recepción que va montado en el premarco de la puerta. Si el sensor de las fotocélulas sufre alguna interrupción durante el cierre, la puerta se detendrá en menos de 30 mm y volverá a la posición de apertura completa. Instalado en el premarco de la puerta a 300 mm sobre el nivel del suelo.

Luces de aviso: roja



A cada lado hay una luz de aviso roja que informa del estado actual de la puerta. La luz parpadea antes y durante el movimiento de la puerta. Se instala en la pared interior y exterior, junto a la puerta.

Señal acústica



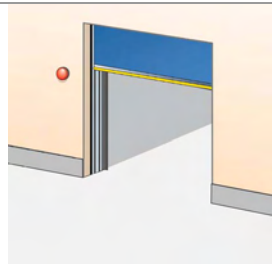
Se emite una señal acústica que se inicia a los ...ms desde que la puerta empieza a cerrarse hasta que se cierra del todo. Se instala en la pared interior y exterior, junto a la puerta.

- Señal acústica de 24 V CA y 80 dB a 1 metro (suena cuando la puerta está en movimiento)
- Señal acústica de 24 V CA y 108 dB a 1 metro (suena cuando la puerta está en movimiento)

1.5.4.5 Luces

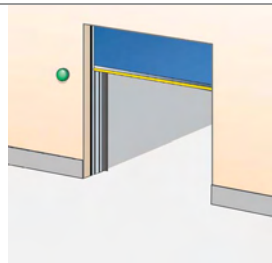
- Luces intermitentes de funcionamiento normal
- Luz intermitente de funcionamiento normal con preaviso antes de cierre y apertura

Luces de aviso: naranja



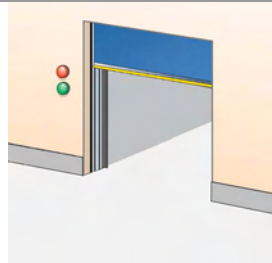
A cada lado hay una luz de aviso naranja que informa sobre el estado actual de la puerta. La luz parpadea antes y durante el movimiento de la puerta.
Se instala en la pared interior y exterior, junto a la puerta.

Luces de aviso: verde



A cada lado hay una luz de aviso verde que informa de la posición de apertura de la puerta mediante una señal de luz continua.

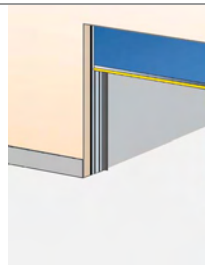
Semáforo: luz roja y verde



Si tiene que dirigirse el tráfico por una puerta, pueden instalarse dos luces, una roja y otra verde, a modo de semáforo. La luz verde se encenderá por el lado que se detecte que se aproxima el primer vehículo. El lado contrario mostrará una luz roja. El tráfico procedente de esta dirección debe ceder el paso al otro. Normalmente se instala, por ejemplo, en parkings.
Se instala en la pared interior y exterior, junto a la puerta.

1.5.4.6 Funciones adicionales

1.5.4.7 Reserva de batería del SAI



Es posible que en casos de emergencia o fallos de la alimentación principal, sea necesario abrir la puerta. La batería del sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) almacena suficiente energía para un ciclo de apertura de emergencia.
Se instala en la pared interior, al lado de la puerta.

- Interfaz de kit de SAI, apertura automática en caso de fallo de alimentación
- Interfaz de kit de SAI, apertura semiautomática en caso de fallo de alimentación

1.5.5 Sistemas de monitorización

De manera opcional para todos nuestros productos, puede instalarse un sistema de monitorización Crawford. Este sistema contribuye a garantizar el rendimiento y seguridad de las operaciones diarias. Todas las puertas o muelles de carga se conectan al servidor del sistema de monitorización, que permite supervisar, monitorizar e informar de una amplia variedad de aspectos en una instalación.



1.5.5.1 Ahorro de energía

El sistema de monitorización reduce los costes de energía y contribuye a mejorar el medio ambiente. Cada vez que se abre una puerta se pierde energía. Si se abre una puerta cuando no hay ningún camión en el muelle, se pierde aún más energía.

El Sistema de monitorización Crawford se asegura de forma automática de que ninguna puerta esté abierta si no hay un camión en el muelle, e incluso puede ajustarse para cerrar cuando hay retraso en una actividad.

1.5.5.2 Mejora de la seguridad

El cierre y bloqueo de puertas es una rutina diaria evidente. No obstante, una comprobación manual puede llevar mucho tiempo en instalaciones con mucho movimiento.

El Sistema de monitorización Crawford puede asegurarse automáticamente de que todas las puertas estén cerradas y bloqueadas cuando tengan que estarlo. También puede activar todas las puertas y cerraduras desde una ubicación remota y dar una visión general de la situación del edificio.

1.5.5.3 Gestión de muelles

Una buena forma de aumentar la producción y, por tanto, el rendimiento en una instalación de logística es reducir el tiempo en que no hay ningún camión — o hay un camión equivocado— en un muelle de carga.

El Sistema de monitorización Crawford muestra de manera visible – en tiempo real– los muelles que están ocupados o libres, y por cuanto tiempo. Permite reservar muelles para operaciones de carga y descarga y enviar mensajes SMS para informar a los conductores. Puesto que incluye información de las cámaras y otras fuentes (RFID, lectores de tarjetas, etc.), el sistema se actualiza en tiempo real en todo momento.

1.5.5.4 Gestión de instalaciones

El Sistema de monitorización Crawford proporciona información en estado real sobre el estado de servicio de puertas y equipos de carga y descarga. Si se activa algún código de error, la organización de servicio Crawford recibe una notificación inmediata y responde rápidamente. Asimismo, puede integrarse otra información de mantenimiento para reducir costes generales.

2. Especificaciones

2.1 Ancho y altura de hueco luz

Las puertas Puerta rápida 9210 HY Crawford estándar se entregan en las siguientes dimensiones:

Tamaños de puerta estándar*

	Ancho de hueco luz	Altura de hueco luz
Mín.:	1000 mm	2000 mm
Máx.:	4000 mm	4000 mm

* Posibilidad de otras dimensiones bajo petición.

2.2 Especificaciones de la lona

	Lona de color	Ventano
Material	PVC reforzado	PVC
Espesor	0,8 mm	2,0 mm
Peso	0,9 kg/m ²	2,5 kg/m ²
Fuerza de tensión (kN/5 cm)	4,0 L / 3,5 W	1,6
Resistencia al desgaste	600 N (DIN 53363)	100 N (DIN 53515)
Resistencia a las temperaturas	+5 °C - +40 °C	+5 °C - +40 °C

2.3 Ventanas

Dimensiones: ancho x alto: 640 mm x 580 mm.

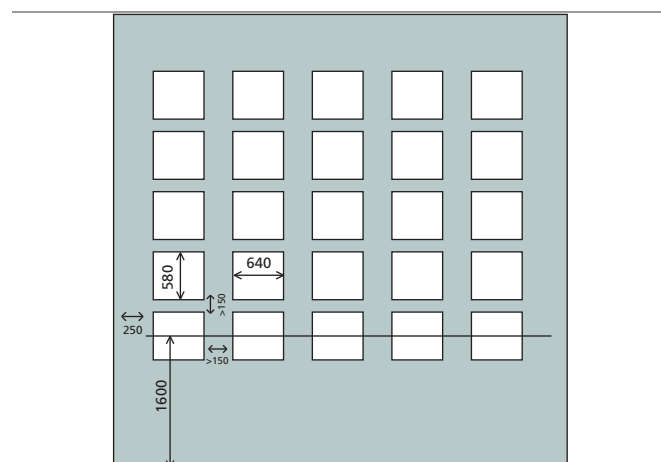
Combinaciones: Es posible cualquier combinación de filas.

2.3.1 Ancho de hueco luz requerido

DLW	Nº de columnas disponible
1.140 mm – 1.929 mm	1
1.930 mm – 2.719 mm	2
2.720 mm – 3.509 mm	3
3.510 mm – 4.299 mm	4
4.300 mm – 5.089 mm	5

2.3.2 Altura de hueco luz requerida

DLH	Nº de filas disponible	CC
2040 mm	1	1600 mm
2770 mm	2	2330 mm
3500 mm	3	3060 mm
3790 mm	4	3790 mm
4250 mm	5	4520 mm



2.4 Ventanos

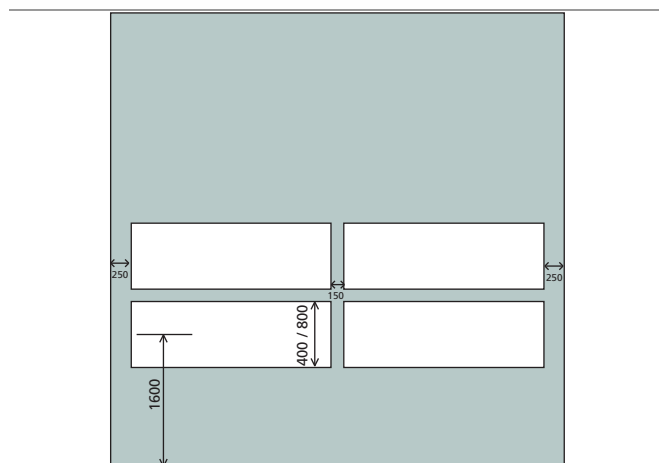
Un ventano puede instalarse en cualquier ancho de hueco luz (DLW). El ventano se colocará a cada ancho de hueco luz de 2200 mm con una banda de refuerzo vertical. Hay disponibles ventanos de 400 mm de ancho y 800 mm de altura.

2.4.1 Ventano a 400 mm

Altura de hueco luz	Nº de ventanos disponible	CC
<1.950 mm	1	1.600 mm
≥ 2500 mm	2	2.150 mm

2.4.2 Ventano a 800 mm

Altura de hueco luz	Nº de ventanos disponible	CC
<2150 mm	1	1.600 mm
≥ 3100 mm	2	2.550 mm





3. Normativa CE

Característica	Estándar	Prueba según	Resultado	Valor
Fuerza del viento	EN 12424	EN 12444	Clase 2*	450 Pa (N/m ²)
Permeabilidad al agua	EN 12425	EN 12489	Clase 2	50 Pa (N/m ²) agua rociada durante 20 minutos
Estanqueidad frente al aire	EN 12426	EN 12427	Clase 1	24 m ³ /m ² /h a 50 Pa
Aperturas seguras	EN 12453	EN 12445	Aprobado	
Resistencia mecánica	EN 12604	EN 12605	Aprobado	
Movimientos involuntarios	EN 12604	EN 12605	Aprobado	
Resistencia térmica	EN 12428		6,02 w/m ² K	
Rendimiento (ciclos)	EN 12604	EN 12605	1.000.000	

* La clasificación de resistencia al viento indicada, es para las dimensiones máximas. Para puertas de hasta 2000 mm de ancho x 3500 mm de alto: clase 3 (700 N/m²)

4. Espacios necesarios para instalación

4.1 Preparativos de construcción

4.1.1 Preparativos para la instalación

La puerta se monta previamente en la fábrica lo máximo posible para facilitar y agilizar la posterior instalación. La puerta se instala directamente en la pared. Hace falta una carretilla elevadora para subir el marco a la pared.

El marco debe fijarse convenientemente a la pared para que resista la fuerza del viento y posibles colisiones.

4.1.2 Preparativos relacionados con la electricidad

Se tienen que cumplir los siguientes criterios y capacidades eléctricas para que el motor funcione correctamente:

Tensión de alimentación:	monofásica de 220 V - 240 V
Potencia:	0,75 kW 16 A
Frecuencia:	50 Hz - 60 Hz
Grado de protección:	Motor: IP65 Unidad de control: IP54
Gama de temperaturas de funcionamiento:	De 0 °C a +40 °C

5. Servicio posventa



Estas llaves abren puertas a negocios mejores

Independientemente de su función, edad o fabricante, nuestras puertas industriales y sistemas para muelles de carga desempeñan un importante papel en su negocio. Ésta es la razón de que sea de sentido común planificar su mantenimiento con mucha antelación antes de que llegue la fecha del servicio.

El Contrato de mantenimiento para Clientes Clave Crawford es su mejor seguro para un funcionamiento fiable y sin problemas de sus puertas y muelles. Convirtiéndose en un Cliente Clave no solo reducirá el riesgo de averías, sino que también se le garantiza el cumplimiento de la normativa local y de los nuevos estándares armonizados de UE. Además, tendrá la seguridad de que sus puertas y sistemas de muelle de carga conservan las clasificaciones relativas a la presión del viento, hermetismo al aire, impermeabilidad al agua y más.

Cuatro tipos de Contratos de mantenimiento para Clientes Clave – Verde, Amarillo, Azul y Rojo – nos permiten personalizar nuestro servicio posventa según sus necesidades específicas. Con base al rol que desempeñan sus puertas y sistemas de muelle de carga así como la intensidad con la que los utiliza, usted recibirá el servicio que proporciona el equilibrio perfecto entre economía, fiabilidad y seguridad.

Lo mejor de todo son nuestros capacitados técnicos de servicio posventa de Crawford que llevan a cabo el mantenimiento. Como competentes especialistas en puertas industriales y sistemas de muelles de carga tenemos los conocimientos y capacidades para llevar a cabo el servicio de cualquier puerta o muelle, independientemente de su tipo, edad o fabricante. Con Crawford como fuente única de atención para sus puertas y equipamientos de muelles de carga de cualquier marca, usted podrá reducir fácilmente sus costes al tiempo que incrementará la disponibilidad de sus equipamientos.



6. Índice

A

Acceso y automatización.....	9
Ahorro de energía.....	12
Altura de hueco luz requerida.....	13
Ancho de hueco luz requerido.....	13
Ancho y altura de hueco luz.....	13
Apertura reducida.....	9

B

Banda de seguridad inalámbrica (estándar).....	10
Borde inferior.....	7
Botonera externa.....	9

C

Cabezal.....	7
Características.....	3
Características técnicas.....	3
Cierre automático (estándar).....	10
Cilindro de la lona.....	7
Colores.....	6
Compuerta de aire.....	9
Consideraciones generales.....	8
Construcción.....	6
Copyright y nota de descargo.....	2
Cortina de puerta.....	6
Cubiertas.....	8

D

Descripción.....	5
------------------	---

E

Espacios necesarios para instalación.....	16
Especificaciones.....	13
Especificaciones de la lona.....	13
Estándar.....	5

F

Fotocélulas de seguridad de 1 canal (estándar).....	10
Funciones adicionales.....	11
Funciones de control automáticas.....	10
Funciones de control básicas.....	9
Funciones de control externas.....	9
Funciones de seguridad.....	10

G

Generalidades.....	5, 7
Gestión de instalaciones.....	12
Gestión de muelles.....	12
Guías laterales.....	7

I

Interbloqueo.....	9
Interruptor de tirador.....	9

L

Lazo magnético.....	10
Luces.....	11
Luces de aviso	
naranja.....	11
roja.....	10
verde.....	11

M

Mando a distancia.....	9
Material.....	6
Mejora de la seguridad.....	12
Motor.....	8

N

Normativa CE.....	15
-------------------	----

O

Opciones.....	5
---------------	---

P

Preparativos de construcción.....	16
Preparativos para la instalación.....	16
Preparativos relacionados con la electricidad.....	16
Puerta de apertura con fotocélulas.....	10

R

Radar.....	10
Rendimiento.....	3
Requisitos de espacio.....	17
Reserva de batería del SAI.....	11

S

Semáforo	
luz roja y verde.....	11
Señal acústica.....	10
Servicio posventa.....	18
Sistema de autorreparación.....	7
Sistema de funcionamiento.....	8
Sistemas de monitorización.....	12

U

Unidad de control.....	8
------------------------	---

V

Ventanas.....	13
Ventanas y ventanos.....	6
Ventano a 400 mm.....	14
Ventano a 800 mm.....	14
Ventanos.....	14

Crawford es la marca líder de ASSA ABLOY orientada a dar soluciones de accesos automatizados para un movimiento eficaz de vehículos y mercancías. Gracias al amplio catálogo de puertas industriales y sistemas para muelles de carga y a la extensa oferta de servicio y asesoramiento profesional, garantizamos a nuestros clientes operaciones fiables, seguras y eficaces energéticamente las 24 horas del día.

Crawford cuenta con representación en más de 30 países y forma parte de ASSA ABLOY Entrance Systems, que además incluye las mundialmente reconocidas marcas Megadoor y Besam.