

Puerta rápida enrollable para salas blancas LABROLL



1. Descripción

La puerta enrollable LABROLL para salas blancas es una puerta rápida de apertura vertical diseñada para ambientes y zonas donde se exige una higiene máxima. Capaz de resistir grandes diferenciales de presión, es ideal para laboratorios y salas limpias.

La puerta se compone de dos perfiles laterales que sirven de guía al telón flexible. Este telón se abre verticalmente, enrollándose en la parte superior de la puerta sobre un tambor que gira gracias a la acción de un motor reductor. La fuerza de éste se ejerce sobre un eje que permite variar el sentido de la maniobra al instante.

Cuando se acciona el cierre, la puerta desciende mediante la combinación del peso inferior del telón y la acción del motor-reductor.

Diseñada con formas redondeadas, sin rincones ni filos.

Tanto el motor como la caja de maniobras y la instalación eléctrica de los mismos, están integrados en el interior de la estructura lateral.

La barrera de fotocélulas de seguridad emplazada dentro de la guía de la puerta permite que, cuando detecte un obstáculo, invierta la maniobra elevándose.

La parte inferior del telón dispone de un faldón bicolor y banda de peso para un correcto funcionamiento de la puerta.

El cuadro de mando para accionar la puerta ha sido especialmente diseñado pensando en aplicaciones y entornos industriales.

2. Componentes del sistema

- Guías
- Cabezal
- Grupo Motor
- Lona

3. Características técnicas

Características técnicas grupo motor	
	GFA Elektromaten
Alimentación estándar	230V III ±10% 50Hz
Tipo de motor	Trifásico autofrenante
Potencia nominal	0,5CV / 0,37kW
Freno	DC no independiente
Protección del motor	Variador
Grado de protección	IP54 (Motor y cuadro integrado en estructura)
Temperatura de funcionamiento óptimo	-20 a +40°C
Desbloqueo	Palanca y manivela
Final de carrera	Digital por encoder integrado

Características cinemáticas grupo motor	
	GFA Elektromaten
Velocidad de apertura	0.9 - 1.5m/s
Velocidad de cierre	0.5 - 1 m/s
Tiempo de inversión de maniobra	Según norma europea UNE-EN 13241-1:2004 + A1:2011
Velocidad de apertura y cierre regulable	Hasta 1,5 m/s(Opcional) (Según medidas de puerta)

Características cuadro eléctrico	
	ELK-CI02
Dimensiones	435x175x110mm
Montaje	Montaje vertical en el interior de la guía
Alimentación cuadro	230V AC +/- 10%
Potencia	Para motores de hasta 0.75 CV / 0,56Kw
Protección a la entrada de alimentación	0.5A de respuesta lenta
Protección a la salida de Maniobra	1A de respuesta lenta
Salida alimentación accesorios	12 o 24VAC 500mA
Salida luz destello	230V 10A
Entradas de control	24V DC /tipo 10mA. Duración mínima señal > 100ms
Contacto de relé	En caso de carga inductiva se contrarrestarían con diodos independientes y con las correspondientes medidas antiparasitarias.
Temperatura de funcionamiento	-20 a 85°C
Temperatura de almacenamiento	0 a 50°C
Humedad del aire	< 93%, sin condensaciones

Características estructurales		
Sentido apertura	Vertical	
Emplazamiento	Interior y exterior	
Dimensiones cabezal (alto x prof.) [mm]	270x336	
Guía de cremallera	Polietileno	
Acero Lacado / Acero inoxidable	Desarrollo máximo del cabezal [mm]	3940
	Dimensiones guías laterales [mm]	212x210
	Ancho libre mínimo / máximo [mm]	1000 / 3500
	Altura libre mínimo / máximo [mm]	3500

Características lona	
Tejido	Poliéster AT 1100 dteX
Recubrimiento	PVC 2 caras
Peso	900 g/m ²
Acabado	Lacado 2 caras
Resistencia a la tracción	4000N/5cm UNE EN ISO 1421
Resistencia al desgarre	800N/5cm EN ISO 13937-2
Adherencia	100N/5cm
Temperatura de trabajo	-30° + 70°
Resistencia eléctrica en superficie	<5x10e90 OHMs
Reducción de ruido	12%
Cremallera	POM autolubricado
Comportamiento al fuego	ISO 3795-89

4. Normativa de aplicación

Directiva de Baja Tensión	2014/35/UE
Directiva de Compatibilidad Electromagnética	2014/30/UE
Reglamento de Productos de la Construcción	305/2011/CE
Directiva de Máquinas	2006/42/CE
Dispositivos de detección	EN 12978

5. Declaración de prestaciones

Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones: Sistema 3, según UNE-EN 13241-1.

Prestaciones declaradas:

Emisión de sustancias peligrosas	Pasa
Resistencia a la carga del viento	Clase 2
Apertura segura	Pasa
Resistencia mecánica	Pasa
Fuerza de maniobra	Pasa
Durabilidad	>300.000 ciclos
Permeabilidad de aire	Clase 1

6. Acabados

El chasis del producto está fabricado en acero, lo que permite todos los acabados disponibles para este material:

Lacados:

El lacado es un recubrimiento protector de pintura plástica polimerizada al horno. El grosor mínimo del lacado es de 60 micras. Disponible toda la gama RAL.


Acero inoxidable:

Aleación inoxidable 304. Acero fácil de soldar, fabricar y con una alta resistencia a la corrosión.

Telón:

La lona de poliéster se baña sobre una capa de PVC tintado disponible en los siguientes colores:

Gama RAL

	Blanco	RAL9016		Verde	RAL6026		Gris	RAL7038
	Amarillo	RAL1003		Azul	RAL5002		Marrón	RAL1019
	Naranja	RAL2008		Azul	RAL5005		Marrón	RAL 8014
	Crema	RAL1014		Azul	RAL5010		Negro	RAL9005
	Rojo	RAL3020		Gris	RAL7037			

7. Accesorios

Opciones de apertura

Selector paro doble altura (Opcional)

Interruptor selector 2 posiciones, conexiones de terminal de abrazadera roscada.

Botonera Auxiliar (Opcional)

Caja de control externa con pulsadores de subida, bajada y paro de emergencia con enclavamiento.

Tirador de techo (Opcional)

Interruptor externo alternativo de apertura de tipo tirador con cable de acero.

Mando a distancia (Opcional)

Emisores de código cambiante a 433/868 Mhz, funcionalidad de 5 canales mediante combinación de pulsadores. La programación se realiza mediante contacto.

Pulsador externo (Serie)

Caja de control externa con pulsadores alternativo.

Sensor de movimiento (Opcional)

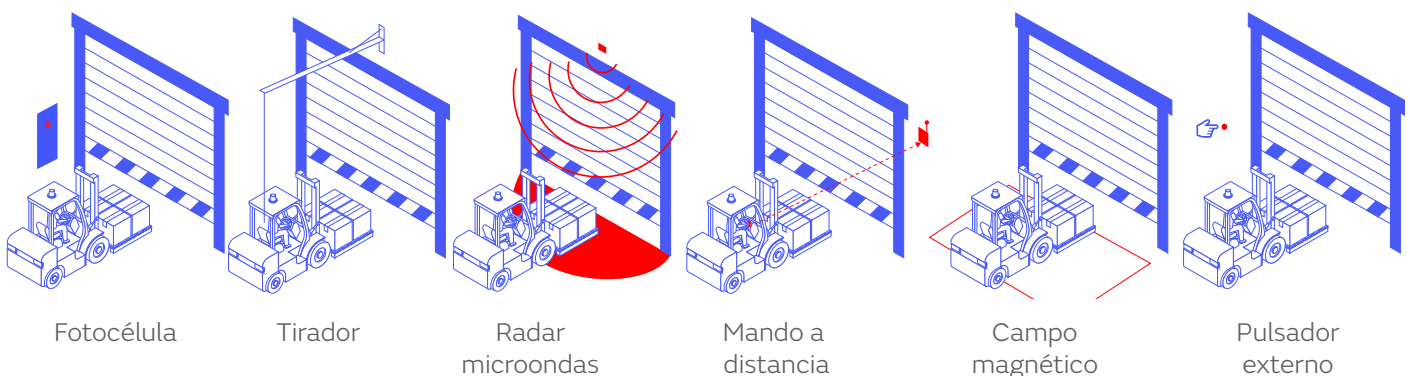
Detector de movimiento por microondas, área de detección ajustable y con reconocimiento de dirección.

Sensor de presencia y movimiento (Opcional)

Detector de movimiento por microondas, para puertas industriales, con distinción persona / vehículo y reconocimiento de dirección, utilizable hasta 7 metros de altura y de -30°C a +60°C.

Campo magnético (Opcional)

Detector de lazo para la detección de vehículos. Dos salidas de relé: presencia de vehículos y salida de pulsos para saber si el vehículo entra o sale (configurable). Ajuste fino manual para ignorar objetos no relevantes como bicicletas, carritos, etc.



Seguridad

Fotocélula

Conjunto de Barrera de fotocélulas emisor-receptor alimentado por 12-24 VAC / DC. Electrónica PNP para el funcionamiento normal. La envolvente de emisor y receptor son de aluminio de alta resistencia, apto para uso en exteriores y a bajas temperaturas.

Control y comunicaciones

Encoder

Su función es la de convertir el movimiento mecánico (giros del eje) en pulsos digitales interpretados por el controlador para detener la maniobra de movimiento, actúa como final de carrera para motores GFA Elektromaten.

Variador de frecuencia

Dispositivo de control del motor permitiendo una regulación de la velocidad rotacional por medio del control de la frecuencia de alimentación suministrada, así como la inversión del movimiento rotacional del mismo en casos en que lo requiera. Ideal para el control de las velocidades de apertura, descenso de la puerta y control de la rampa de aceleración y desaceleración.

Sistema de alimentación ininterrumpida – SAI (Opcional)

Proporciona energía eléctrica por un tiempo limitado y durante un apagón eléctrico a la puerta automática. La carga es alimentada directamente desde la red a través de un dispositivo de regulación automática (AVR). Potencia evaluada 1500 VA / 2000 VA.

Premarco (Opcional)

Soporte vertical autoportante para la instalación de la puerta en situaciones en las que no se disponga de pared o secciones suficientemente rígidas para poder colocar la puerta con seguridad.

Varios

Opciones de mirilla:

- Mirilla estandar
- Transparente de gran visibilidad (hasta 1500mm de alto).
- Mirilla microperforada anti-insectos.

Indicadores luminosos:

- Luminoso o luminoso y acústico con luz intermitente de led 230/24V color ámbar.
- Semáforo, baliza indicadora modular.

Posibilidad de personalización con logotipos e imágenes

8. Observaciones generales

Suministro

La puerta se envía dentro de una jaula de madera de 45 cm x 60 cm x (medida útil más larga de la puerta + 100 cm)

Instalación

A la altura útil de la puerta:

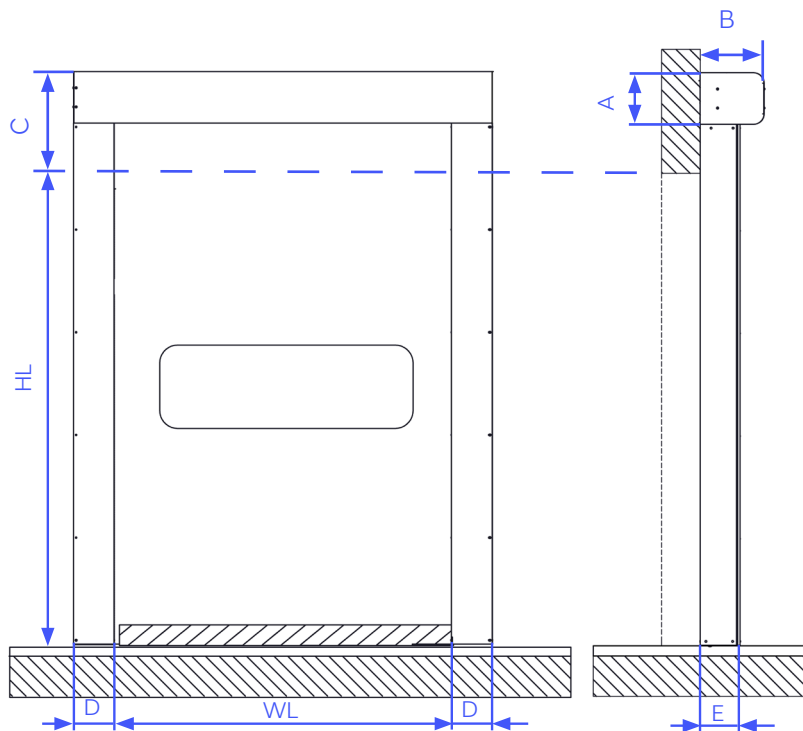
- Sumarle 460mm de dintel para el emplazamiento del bombo, motor, anclajes, lona, etc

Al ancho útil:

- Sumarle 424mm en concepto del ancho de las 2 guías.

Además:

- En las puertas instaladas en "túnel" o de las cuales dispongamos de medidas totales de fabricación, deben descontarse 30mm de ancho y 30mm de alto como margen para el montaje. Cuando se pasa el pedido a fabricación, debe especificarse claramente si se han descontado o no.
- Fábrica, por defecto y si no se especifica lo contrario, descontará el margen antes de fabricar.



A	B
270mm	336 mm
C	D
460mm	212mm
E	-
210mm	-

HL	Altura útil
WL	Ancho útil

Las características reflejadas en este documento se dan a título informativo, y no tienen carácter contractual.

El fabricante se reserva el derecho a modificaciones sin previo aviso.



Servicio técnico y contacto del fabricante:
Calle Mestral, 15, 08210 Polinyà · Barcelona · España
service.ff@ferroflex.net +34 900 827 700