

» PUERTA RAPIDA ENROLLABLE MARCA FERROFLEX MOD.ATEX II.2.G.

ATEX II.2.G



 (229) 461-7028

 portonesautomaticos@adsver.com.mx
portonesautomaticos@prodigy.net.mx



V03.21

» PUERTA RAPIDA ENROLLABLE MARCA FERROFLEX MOD.ATEX II.2.G.

ATEX II.2.G

1 - DESCRIPCIÓN

La puerta enrollable ATEX II.2.G ha sido concebida para zonas de paso con atmosferas **explosivas**. Por su diseño ofrece una gran resistencia al aire, y gracias a su reducido tamaño y estanqueidad, es ideal para almacenes y laboratorios.

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.

Ofrece una alta seguridad mediante una **fotocélula integrada** en la guía lateral.

Puerta fabricada en estructura auto portante, con guías de chapa perfilada en acero de 2 mm de grosor, y cerramiento estanco con **cepillos** laterales. Acabado en **imprimación anticorrosiva** y color RAL a elegir por el cliente mediante pintura de poliuretano.

Telón de lona compuesta por tejido de poliéster de gran resistencia, **ignífuga** al fuego M2 auto extingible, bañada sobre una capa de PVC tintado en color a elegir según muestrario disponible. Fabricada mediante soldadura de alta frecuencia que permite incorporar mirillas transparentes de gran visibilidad. El telón va reforzado con varillas transversales para mayor resistencia a la presión del aire.

Desbloqueo por **palanca** en caso de falta de corriente y elevación manual mediante manivela.

Cuadro de maniobras en caja ATEX para instalaciones en zona ATEX. Con interruptor general, pulsadores de subida y bajada. Paro de emergencia con liberación por giro y piloto de presencia de tensión de maniobra. Control de la maniobra a través de placa circuito impreso, con guarda motor regulable. Dispone de protector de motor con disparo térmico.

2 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS GRUPO MOTOR	
	ELECTROMATEN
Alimentación estándar	400V/230V III ±10% 50Hz.
Tipo de motor	Trifásico autofrenante
Potencia nominal	0,5CV / 0,37kW
Par salida [Nm]	40
Velocidad salida [rpm]	115
Par máximo de mantenimiento [Nm]	450
Intensidad de operación [A]	2,0 / 1,2
Freno	DC no independiente
Grado de protección contra polvo	II 2D IIC Ex de T130°C Db
Grado de protección contra gas	II 2G IIC Ex de T4 Gb
Grado de protección IP	IP65
Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C
Desbloqueo	Palanca y manivela
Final de carrera	Final de carrera mecánico



» PUERTA RAPIDA ENROLLABLE MARCA FERROFLEX MOD.ATEX II.2.G.

CARACTERÍSTICAS CINEMÁTICAS GR. MOTOR	
Velocidad de apertura	0.7 m/s
Velocidad de cierre	0.7 m/s
Tiempo de inversión de maniobra	Según norma europea UNE-EN 13241-1

CARACTERÍSTICAS CUADRO ELÉCTRICO	
	ELECTROMATEN TS961-Ex
Dimensiones	375x375x150mm
Montaje	Vertical
Alimentación cuadro	400V/230V III AC±10% 50/60Hz
Protección de la red por fusibles	3x 10A inerte
Tensión de mando interna	24V
Guardamotor (gama de ajuste) [A]	0,9 - 1,25 o 2,2 – 3,2
Grado de protección	IP65
Material intrínseco relevante para la protección contra atmósferas explosivas	Barrera de seguridad 9001/01-280-085-101 Barrera de seguridad 9001/01-252-060-141 Aparato seccionador MTL5018
Material intrínseco con etiquetado Ex	II(1/2) GD [EEx ia/ib] IIC/IIB II(1) GD [EEx ia] IIC/IIB
- Barreras de seguridad	
- Aparato seccionador	
Entradas de control	24V DC / tipo 10mA Duración mínima señal > 100ms
Contacto de relé	Con cargas inductivas se necesitan medidas de desparasitaje (diodos de desembrague).
Temperatura de funcionamiento	-5 a +40°C
Humedad del aire	< 80%, sin condensaciones
Vibración	Montaje en obra rígida no expuesta a vibraciones.

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURA	ACERO	ALUMINIO
	Sentido apertura	Vertical
Emplazamiento	Interior y Exterior	
Dimensiones cabezal (alto x prof.) [mm]	240 x 240	225 x 205
Dimensiones guías laterales (alto x prof.) [mm]	125 x 110	128 x 75
Desarrollo máximo del cabezal [mm]	4300	
Guías laterales	Acero galvanizado	Aluminio anodizado
Ancho libre mínimo / máximo [mm]	1000 / 4000*	
Altura libre máxima recomendada [mm]	4000*	

*Posibilidad de fabricar en dimensiones superiores bajo estudio técnico.

CARACTERÍSTICAS TELÓN	
Tejido	Poliéster AT 1100 dtex
Recubrimiento	PVC 2 caras
Peso	1700 g/m2 +/- 5 % EN ISO 2286-2
Acabado	Lacado 2 Caras
Espesor	1,3 mm +/- 5 %
Resistencia a la tracción	4000N/5cm UNE EN ISO 1421
Resistencia al desgarre	800N/5cm EN ISO 13937-2
Adherencia	100N/5cm
Resistencia a la temperatura	-30° + 70°
Ignífugo	M2 UNE 23727/90
Solidez a la luz	7 – 8
Resistencia eléctrica en superficie	<5x10e90 OHMs
Reducción de ruido	12%
Propiedades	Antiestática



V03.21

» PUERTA RAPIDA ENROLLABLE MARCA FERROFLEX MOD.ATEX II.2.G.

3 – NORMATIVA DE APLICACIÓN

Directiva de Baja Tensión	2006/95/CE
Directiva de Compatibilidad Electromagnética	2004/108/CE
Reglamento de Productos de la Construcción	305/2011/CE
Directiva de Máquinas	2006/42/CE
Cuadro eléctrico	
- Equipos eléctricos para zonas con atmósfera explosiva	EN 50014
- Inspección y mantenimiento de equipos eléctricos en zonas con atmósfera explosiva	EN 60079-17
- Requisitos de seguridad para el uso de cancelas motorizadas	EN 12453
Dispositivos de detección	EN 12978

4 – DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones: Sistema 3, según 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	100.000 ciclos

5 – ACABADOS

El chasis del producto está fabricado en acero o en aluminio, lo que permite que las puertas de acero galvanizado puedan ser lacadas con una gran variedad de colores de la gama RAL y las fabricadas en aluminio están anodizadas:

Galvanizado en caliente:

Los recubrimientos que se obtienen por galvanización en caliente están constituidos por varias capas de aleaciones zinc-hierro. El grosor mínimo del galvanizado es de 25 micras.

Anodizado:

El anodizado consiste en una capa superficial protectora, generada a partir de un proceso electrolítico. El grosor mínimo del anodizado es de 15 micras. Disponible en Anodizado plata mate.

Acero lacado:

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

Telón:

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

GAMA RAL ATEX

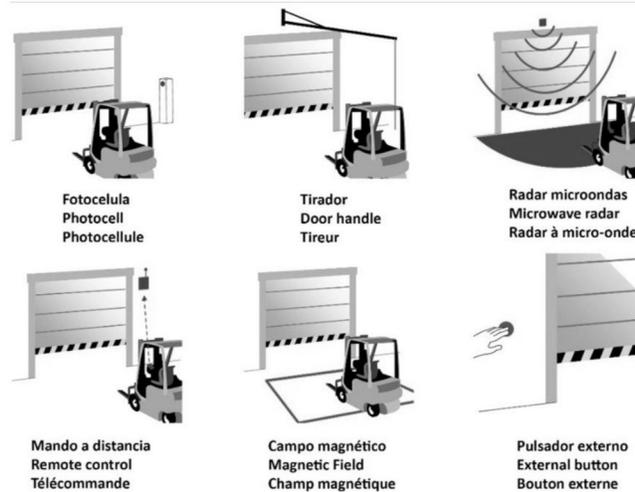
 ROJO RAL 3020	 NARANJA RAL 3056
 AMARILLO RAL 1018	 GRIS RAL 7166
 AZUL RAL 5031	



V03.21

» PUERTA RAPIDA ENROLLABLE MARCA FERROFLEX MOD.ATEX II.2.G.

6 – ACCESORIOS



DETECCIÓN (solo en la parte no ATEX)

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.

MANDO DE APERTURA

Selector paro doble altura (Opcional)

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

Caja control extra (Opcional)

Caja de control externa con pulsadores de subida, bajada y paro de emergencia, Ø40mm con enclavamiento.

Tirador de techo (Opcional)

Interruptor de seguridad con cable sin rearme de paro simple para aplicaciones pesadas.

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.

SEGURIDAD

Fotocélula

Es una fotocélula de reflexión sobre espejo polarizada. Esta fotocélula está diseñada para soportar los adversos entornos industriales. La distancia de detección de 12 m de esta fotocélula la hace muy útil en aplicaciones donde el polvo y las condiciones climáticas influyen en la capacidad de detección. Alojada en una caja PC/ABS reforzado con dos prensaestopas para una conexión fácil.

CONTROL Y COMUNICACIONES

Final de carrera mecánico

Dispositivo mecánico que después de un determinado número de vueltas envía una señal modifica el estado del circuito eléctrico deteniendo la maniobra.

VARIOS

Opciones de mirilla:

- Mirilla estándar.

Indicadores luminosos: (Solo en zona no ATEX)

- 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



V03.21

» PUERTA RAPIDA ENROLLABLE MARCA FERROFLEX MOD.ATEX II.2.G.

7 – OBSERVACIONES GENERALES

SUMINISTRO

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

INSTALACIÓN

Estructura de aluminio:

A la **altura útil de la puerta:**

- Sumarle 480mm de dintel para el emplazamiento del bombo, motor, anclajes, lona, etc.

Aunque:

- El dintel se puede reducir ligeramente ajustando los finales de carrera.

Al **ancho útil:**

- Sumarle 260mm en concepto del ancho de las guías.

Además:

- Tener en cuenta la longitud necesaria para poder emplazar el motor en caso de que sea lateral y su posible sustitución, aproximadamente 350mm.

Estructura de Acero:

A la **altura útil de la puerta:**

- Sumarle 500mm de dintel para el emplazamiento del bombo, motor, anclajes, lona, etc.

Aunque:

- El dintel se puede reducir ligeramente ajustando los finales de carrera.

Al **ancho útil:**

- Hay que sumarle 300mm en concepto del ancho de las guías.

Además:

- Tener en cuenta la longitud necesaria para poder emplazar el motor en caso de que sea lateral y su posible sustitución, aproximadamente 350mm.

IMPORTANTE: 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.

