

## 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	
	<b>ELECTROMATEN</b>
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

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	
	<b>ELECTROMATEN TS961-Ex</b>
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 - Barreras de seguridad - Aparato seccionador	II(1/2) GD [EEx ia/ib] IIC/IIB II(1) GD [EEx ia] IIC/IIB
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

### 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.

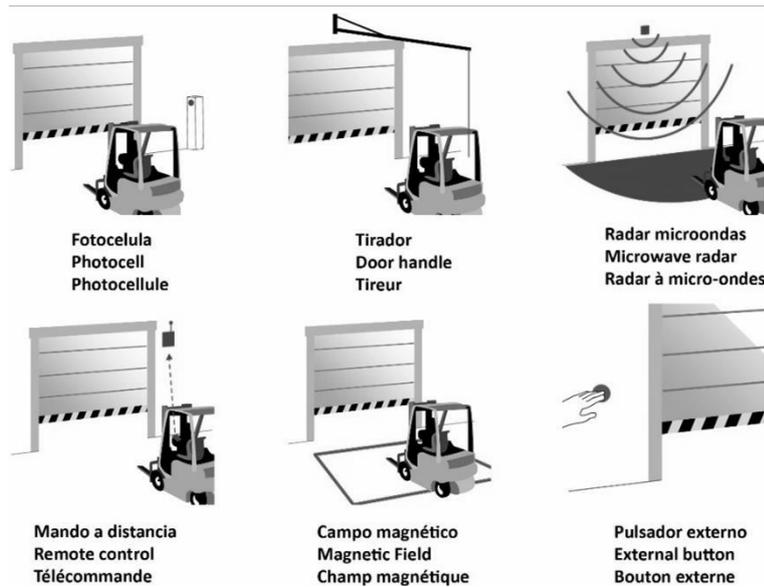
#### Telón:

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	

## 6 – ACCESORIOS



Focelula  
Photo cell  
Photocellule

Tirador  
Door handle  
Tireur

Radar microondas  
Microwave radar  
Radar à micro-ondes

Mando a distancia  
Remote control  
Télécommande

Campo magnético  
Magnetic field  
Champ magnétique

Pulsador externo  
External button  
Bouton externe

**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

**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.



16 de Septiembre No. 1639, Col. Nuevas Colonias, Monterrey, N.L.

Tel. (81) 2473 8101 y (81) 2473 7962

[www.skd.mx](http://www.skd.mx)