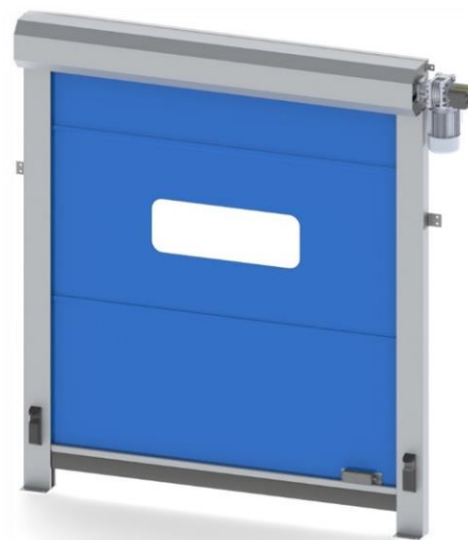




**SYSTEM  
GROUP**

## ALUMROLL



### 1 - DESCRIPCIÓN

La **puerta enrollable de aluminio** es una **puerta rápida de apertura vertical**.

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, asegurando la estanqueidad de la puerta mediante cepillos o goma perfilada en las guías laterales.

La puerta permite configurar el **motor** en posición frontal o lateral.

La **fotocélula de seguridad** emplazada en la guía de la puerta permite que, cuando detecte un obstáculo, invierta la maniobra elevándose.

La parte inferior del telón dispone de una **banda de seguridad** que, al mínimo contacto, invierte el sentido de la maniobra realizando una reapertura de la puerta.

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

### 2 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS GRUPO MOTOR	ELECTROMATEN	MTRX
	Alimentación estándar	400V/230V III ±10% 50Hz.
Tipo de motor	Trifásico autofrenante	
Potencia nominal	0,5CV / 0,37kW	0,75CV / 0,55kW
Freno	DC no independiente	DC separado 230Vac-103Vdc con rectificador de media onda
Protección del motor	Cuadro GFA	Guarda-motor hasta 4A
Grado de protección	IP54	
Temperatura de funcionamiento	-20°C a 40°C	
Desbloqueo	Palanca y manivela	Palanca y tornillo inferior
Final de carrera	Digital por encoder integrado	Mecánico de sistema rotativo
CARACTERÍSTICAS CINEMÁTICAS GR. MOTOR		
Velocidad de apertura	0.7 m/s	0,9 m/s
Velocidad de cierre	0.7 m/s	0,9 m/s
Tiempo de inversión de maniobra	Según norma europea UNE-EN 13241-1:2004 + A1:2011	
Velocidad de apertura y cierre regulable	Hasta 2 m/s(Opcional)	

CARACTERÍSTICAS CUADRO ELÉCTRICO		
	ELECTROMATEN TS970	MTRX
Dimensiones	155x386x126mm	220x305x140mm
Montaje	Vertical	
Alimentación cuadro	· 400V/230V III AC±5% 50/60Hz · Monofásica 1x230V ±5% 50/60Hz sólo con variador y/o SAI	
Potencia absorbida	3 x 400V AC, máx. 3Kw	
Protección a la entrada de alimentación	0.5A de respuesta lenta	
Protección a la salida de Maniobra	1A de respuesta lenta	
Consumo del cuadro de control	±15VA (sin transmisión ni consumidor externo de 230V)	
Alimentación externa 1	230V a través de L1 y N - Protección por fusible baja intensidad	
Alimentación externa 2	24V DC Irregular. Máx. 150mA resistente. Protección por fusible	24V DC Irregular. Máx. 700mA resistente. Protección por fusible
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. Cargo de contacto a 230V máx. 200mA	
Temperatura de funcionamiento	0 a 40°C	
Temperatura de almacenamiento	0 a 50°C	
Humedad del aire	< 93%, sin condensaciones	
Vibración	Montaje en obra rígida no expuesta a vibraciones.	
Grado de protección	IP 54 (conector-CEE) IP 65 en distribución	IP 56

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURA		
Sentido apertura	Vertical	
Emplazamiento	Interior y Exterior	
Dimensiones cabezal (alto x prof.) [mm]	225 x 205	
Desarrollo máximo del cabezal [mm]	4260	4560 (con motor lateral)
Guías laterales	Aluminio anodizado	
Dimensiones guías laterales (alto x prof.) [mm]	128 x 75	
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	900 g/m <sup>2</sup>	
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	
Resistencia a la temperatura	-30° + 70°	
Ignífugo	M2 UNE 23727/90	
Solidez a la luz	6 – 8	
Resistencia eléctrica en superficie	<5x10e90 OHMs	
Reducción de ruido	12%	

### 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
Dispositivos de detección	EN 12978

#### 4 – DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

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

Prestaciones declaradas:

<b>Emisión de sustancias peligrosas</b>	Pasa
<b>Resistencia a la carga del viento</b>	Clase 2
<b>Apertura segura</b>	Pasa
<b>Resistencia mecánica</b>	Pasa
<b>Fuerza de maniobra</b>	Pasa
<b>Durabilidad</b>	100.000 ciclos

#### 5 – ACABADOS

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

##### Anodizado:














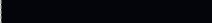
El anodizado consiste en una capa superficial protectora, generada a partir de un proceso electrolítico. El grosor mínimo del anodizado es de 15 micras. Disponible en Anodizado plata mate.

##### Lacados:

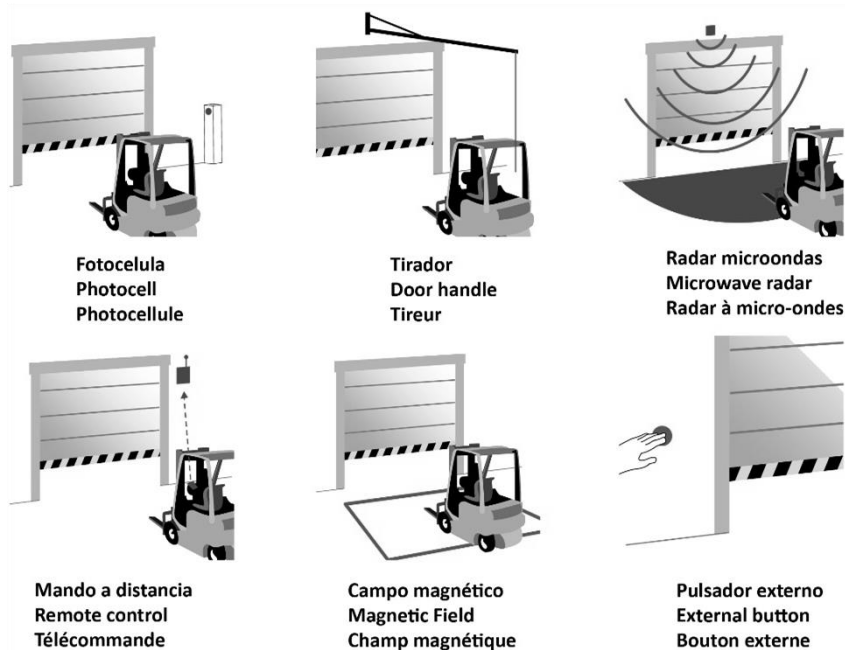
El lacado es un recubrimiento protector de pintura plástica polimerizada al horno. El grosor mínimo del lacado es de 60 micras. Disponible toda la gama RAL.

##### Telón:

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

GAMA RAL			
	BLANCO RAL 9016		AZUL RAL 5005
	AMARILLO RAL 1003		AZUL RAL 5010
	NARANJA RAL 2008		GRIS RAL 7038
	CREMA RAL 1014		GRIS RAL 7037
	ROJO RAL 3020		MARRON CLARO RAL 1019
	VERDE RAL 6026		MARRON RAL 8014
	AZUL RAL 5002		NEGRO RAL 9005

#### 6 – ACCESORIOS



#### DETECCIÓN

##### Sensor de movimiento (Opcional)

Detector de movimiento por microondas, área de detección ajustable.

##### 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. Con una salida de relé para detectar la presencia de vehículos. Ajuste fino manual para ignorar objetos no relevantes como bicicletas, carritos, etc.

### MANDO DE APERTURA

**Selector paro doble altura** (Opcional)

Interruptor selector 2 posiciones.

**Caja control extra** (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 un pulsador alternativo.

### SEGURIDAD

**Wirelessband**

Kit formado por un transmisor y un receptor para la comunicación de bandas resistivas hacia el cuadro de maniobra vía radio.

**Fotocélula**

Conjunto de emisor-receptor alimentado por 12-24 VAC / DC. Salida de relé SPST para el funcionamiento normal y una salida unipolar separada para la alerta de batería baja. Ajustable tanto vertical como horizontalmente. Tanto el emisor como el receptor están hechos de material de policarbonato de alta resistencia apto para uso en exteriores.

**Barrera fotocélula** (Opcional)

Dispositivo de seguridad para el control de automatizaciones, utiliza haces infrarrojos de emisor-receptor colocados sobre 2 columnas con un alcance máximo de 10m. Cuenta con un máximo de 50 elementos de detección.

**Goma palpadora / Banda de contacto**

Perfil de goma resistiva de seguridad sensible al contacto especialmente adecuada para aplicaciones con fuertes cargas mecánicas

### CONTROL Y COMUNICACIONES

**Final de carrera**

Dispositivo mecánico de 3 micros conectado por medio del eje al motor de tal manera que después de un determinado número de vueltas envía una señal modifica el estado del circuito eléctrico deteniendo la maniobra.

**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*.

**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.

**Tarjeta inversor**

Dispositivo de control del motor capaz de una inversión de movimiento giratorio mediante electrónica en situaciones en las que se detecta resistencia física en la banda de contacto.

**Variador de frecuencia** (Opcional)

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.

### VARIOS

Opciones de mirilla:

- Mirilla estándar.
- Transparente de gran visibilidad (hasta 1500mm de alto).
- Micro-perforada.
- Plafón transparente.

Indicadores luminosos:

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