



FRIGOCAM



1 - DESCRIPCIÓN

La **puerta enrollable** de **aluminio** para **cámaras de frío y congelación** 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 descende mediante la combinación del peso inferior del telón y la acción del motor-reductor, asegurando la estanqueidad de la puerta mediante cepillos perfilados en las guías laterales y superiores.

La puerta permite configurar el **motor** en posición frontal o 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 y un perfil de aluminio** otorgándole a la puerta el peso necesario para el correcto funcionamiento de la misma.

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

Para puertas en los que lo requerimientos térmicos sean extremos (-30°C) también se dispondrá de una serie de **resistencias calefactoras** que mantendrán la puerta en condiciones de trabajo óptimas.

2 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS GRUPO MOTOR | |
|--|--|
| | ELECTROMATEN |
| Alimentación estándar | 230V III ±10% 50Hz. |
| Tipo de motor | Trifásico auto-freno |
| Potencia nominal | 0,75CV / 0,55kW |
| Freno | DC no independiente |
| Protección del motor | Guarda-motor hasta 4A |
| Grado de protección | IP54 + Kit anti-humedad para el freno + resistencia calor reductor |
| Temperatura de funcionamiento | -20°C a 40°C |
| Desbloqueo | Palanca y manivela |
| Final de carrera | Digital por encoder integrado |

| CARACTERÍSTICAS CINEMÁTICAS GR. MOTOR | |
|--|------------------------------------|
| Velocidad de apertura | 0.8 m/s |
| Velocidad de cierre | 0.8 m/s |
| Tiempo de inversión de maniobra | Según norma europea UNE-EN 13241-1 |
| Velocidad de apertura y cierre regulable | Hasta 2 m/s(Opcional) |

| CARACTERÍSTICAS CUADRO ELÉCTRICO | |
|---|--|
| | MTRX |
| Dimensiones | 220x305x140mm |
| Montaje | Vertical |
| Alimentación cuadro | · Monofásica 1x230V $\pm 5\%$ 50/60Hz sólo con variador y/o SAI |
| Potencia absorbida | 1 x 230V AC, máx. 1.5Kw |
| 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 | $\pm 15VA$ (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. 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. Carga 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 56 |

| CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURA | | |
|---|------------------------|---|
| | Modelo hasta 0° | Modelo hasta -30° |
| Sentido apertura | Vertical | |
| Emplazamiento | Interior y Exterior | |
| Dimensiones cabezal (alto x prof.) [mm] | 225 x 205 | |
| Desarrollo máximo del cabezal [mm] | 4500 | 4000 (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* | |
| Resistencias Termo-activas | Calefactor en reductor | Calefactores en todo el perímetro de la estructura + calefactor en reductor |

*Posibilidad de fabricar en dimensiones superiores bajo estudio técnico.

| CARACTERÍSTICAS TELÓN | | |
|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | Modelo hasta 0° | Modelo hasta -30° |
| Tejido | Poliéster AT 1100 dtex | Poliéster AT 1100 dtex |
| Recubrimiento | Espuma | PVC 2 caras + espuma |
| Peso | Aprox. 1350 g/m ² | Aprox. 3150 g/m ² |
| Acabado | Lacado 1 Cara | Lacado 2 Caras |
| Resistencia a la tracción | 4000N/5cm UNE EN ISO 1421 | 4000N/5cm UNE EN ISO 1421 |
| Resistencia al desgarre | 800N/5cm EN ISO 13937-2 | 800N/5cm EN ISO 13937-2 |
| Adherencia | 100N/5cm | 100N/5cm |
| Resistencia a la temperatura | -25° + 70° | -35° + 70° |
| Ignífugo | M2 UNE 23727/90 | M2 UNE 23727/90 |
| Solidez a la luz | 6 – 8 | 6 – 8 |
| Resistencia eléctrica en superficie | <5x10e90 OHMs | <5x10e90 OHMs |
| Reducción de ruido | 12% | 12% |

3 _ NORMATIVA DE APLICACIÓN

| | |
|--|-------------|
| Directiva de Baja Tensión | 2014/35/CE |
| Directiva de Compatibilidad Electromagnética | 2014/30/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:

| | |
|-----------------------------------|----------------|
| 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 aluminio, lo que permite todos los acabados disponibles para este material:






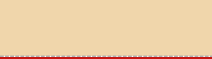
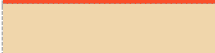

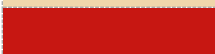

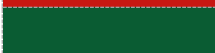





Anodizado:

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.

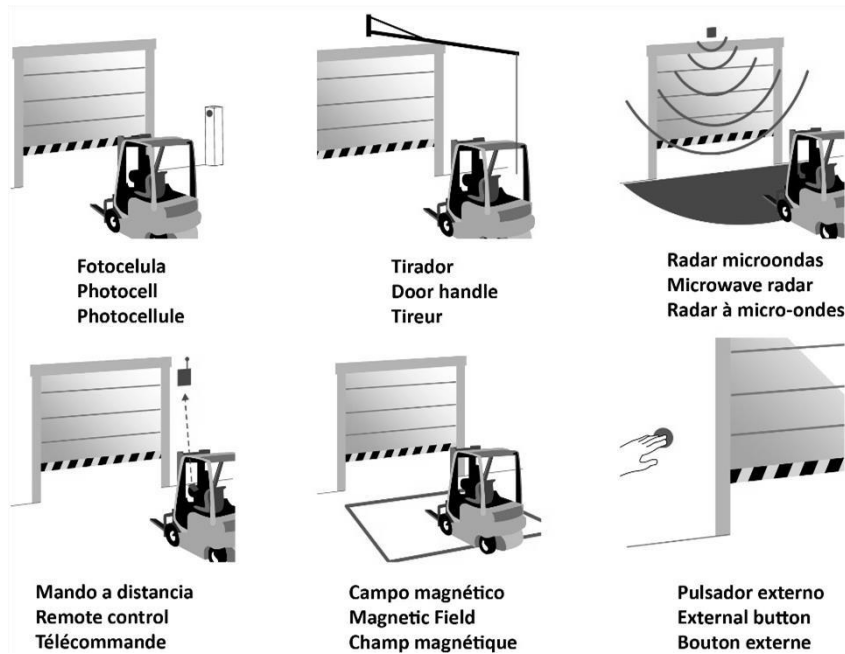
Lacados:

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 TELÓN -30°C | | | |
|---|-------------------|--|-----------------------|
|  | 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 |  | MARRÓN CLARO RAL 1019 |
|  | VERDE RAL 6026 |  | MARRÓN RAL 8014 |
|  | AZUL RAL 5002 |  | NEGRO RAL 9005 |
| GAMA RAL TELÓN 0°C (Lona Bi-color) | | | |
|  | BLANCO RAL 9016 | | |
|  | GRIS RAL 7038 | | |

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**Fotocélula**

Conjunto de Barrera de fotocélulas emisor-receptor alimentado por 12-24 VAC / DC. Salida de relé SPST para el funcionamiento normal. Tanto el emisor como el receptor están hechos de material de Aluminio de alta resistencia apto para uso en exteriores y 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*.

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.

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.