

# Puerta enrollable de aluminio PRACTIC DOOR



## 1. Descripción

La puerta enrollable de aluminio Practic door es una puerta rápida de apertura vertical.

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 motorreductor, asegurando la fluidez de la bajada mediante felpillos en las guías laterales.

La puerta permite configurar el motor en posición frontal o lateral ya sea izquierda o derecha.

Dispone de una barrera de fotocelulas que garantiza la seguridad de los usuarios.

La parte inferior del telón dispone de un peso que mantiene la lona estirada y en su correcta disposición.

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	
	<b>FFX</b>
Alimentación estándar	230V III $\pm 10\%$ 50Hz.
Tipo de motor	Trifásico autofrenante
Potencia nominal	0,5CV / 0,37kW
Freno	DC separado 230Vac-103Vdc con rectificador de media onda
Protección del motor	Variador
Grado de protección	IP54
Temperatura de funcionamiento óptimo	-20°C a 40°C
Desbloqueo	Palanca y tornillo inferior
Final de carrera	Digital por encoder

Características cinemáticas grupo motor	
Velocidad de apertura y cierre regulable	de 0,8 m/s hasta 1,2 m/s
Tiempo de inversión de maniobra	Según norma europea UNE-EN 13241-1:2004 + A1:2011

Características cuadro eléctrico	
	<b>ECHO</b>
Dimensiones	240x190x105mm
Montaje	Vertical
Alimentación cuadro	· Monofásica 1x230V $\pm 5\%$ 50/60Hz
Potencia absorbida	1 x 230V AC, máx. 0.5Kw
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	$\pm 15$ VA (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	12V DC Irregular. Máx. 700mA resistente. Protección por fusible
Entradas de control	12V DC / tipo10mA 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 56

Características estructurales		
Sentido apertura	Vertical	
Emplazamiento	Interior y exterior	
Dimensiones cabezal (alto x prof.) [mm]	160 X160	
Aluminio	Desarrollo máximo del cabezal [mm]	3300 lateral
	Dimensiones guías laterales [mm]	95x68
	Ancho libre mínimo / máximo [mm]	500 / 3000
	Altura libre mínimo / máximo [mm]	3000

Características lona	
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
Temperatura de trabajo	-30° + 70°
Resistencia eléctrica en superficie	<5x10e90 OHMs
Reducción de ruido	12%
Cremallera	POM autolubricado
Comportamiento al fuego	ISO 3795-89
Solidez a la luz	6 - 8

## 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 0
Apertura segura	Pasa
Resistencia mecánica	Pasa
Fuerza de maniobra	Pasa
Durabilidad	>500.000 ciclos

## 6. Acabados

El chasis del producto está fabricado en aluminio, 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 en color blanco RAL 9016.

### Telón:

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

#### Gama RAL

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

## 7. Accesorios

#### Opciones de apertura

##### Selector paro doble altura (Opcional, con cambio de cuadro)

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 cuerda.

##### 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)

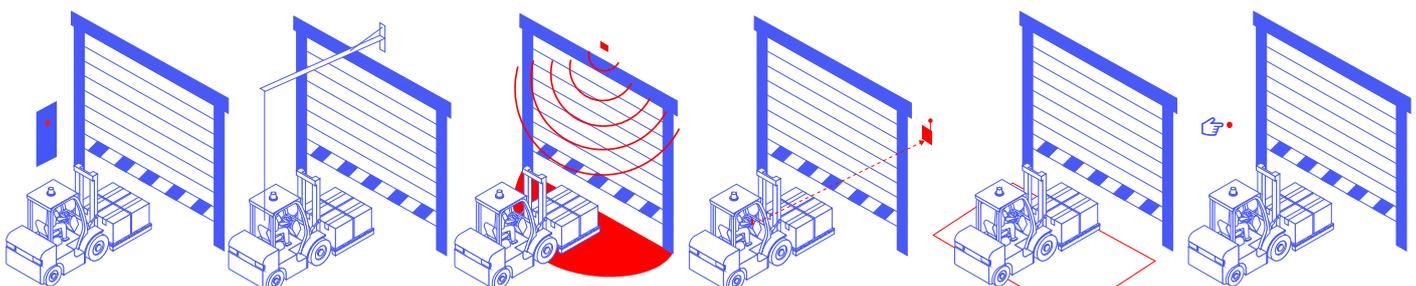
Caja de control externa con pulsadores alternativo.

##### Sensor de presencia y/o 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, externo)

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.



Fotocélula

Tirador

Radar  
microondas

Mando a  
distancia

Campo  
magnético

Pulsador  
externo

## Seguridad

### **Barrera fotocélula** (Serie)

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.

## 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.

### **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 1000 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 1000x400
- Mirilla microperforada anti-insectos.

Indicadores luminosos:

- Luminoso o luminoso y acústico con luz intermitente de led 230V color ámbar. (Opcional, cambio de cuarzo)

Posibilidad de personalización con logotipos e imágenes

## 8. 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 + 80cms) u otro método similar que el fabricante considere oportuno.

### Instalación

#### A la altura útil de la puerta:

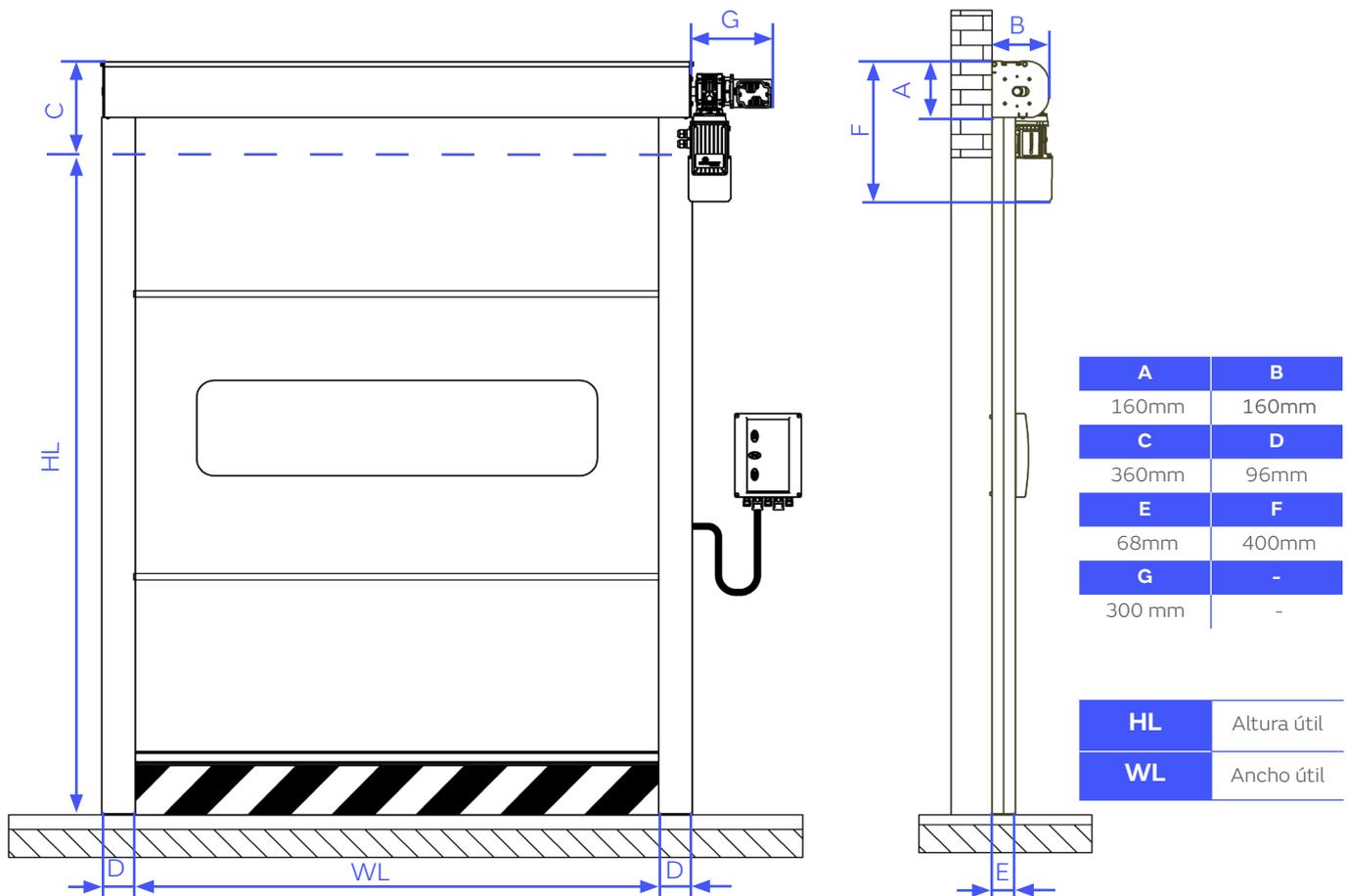
- Sumarle 360mm de dintel para el emplazamiento del bombo, motor, anclajes, lona, etc

#### Al ancho útil:

- Sumarle 200mm 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 300mm.
- 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.



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