

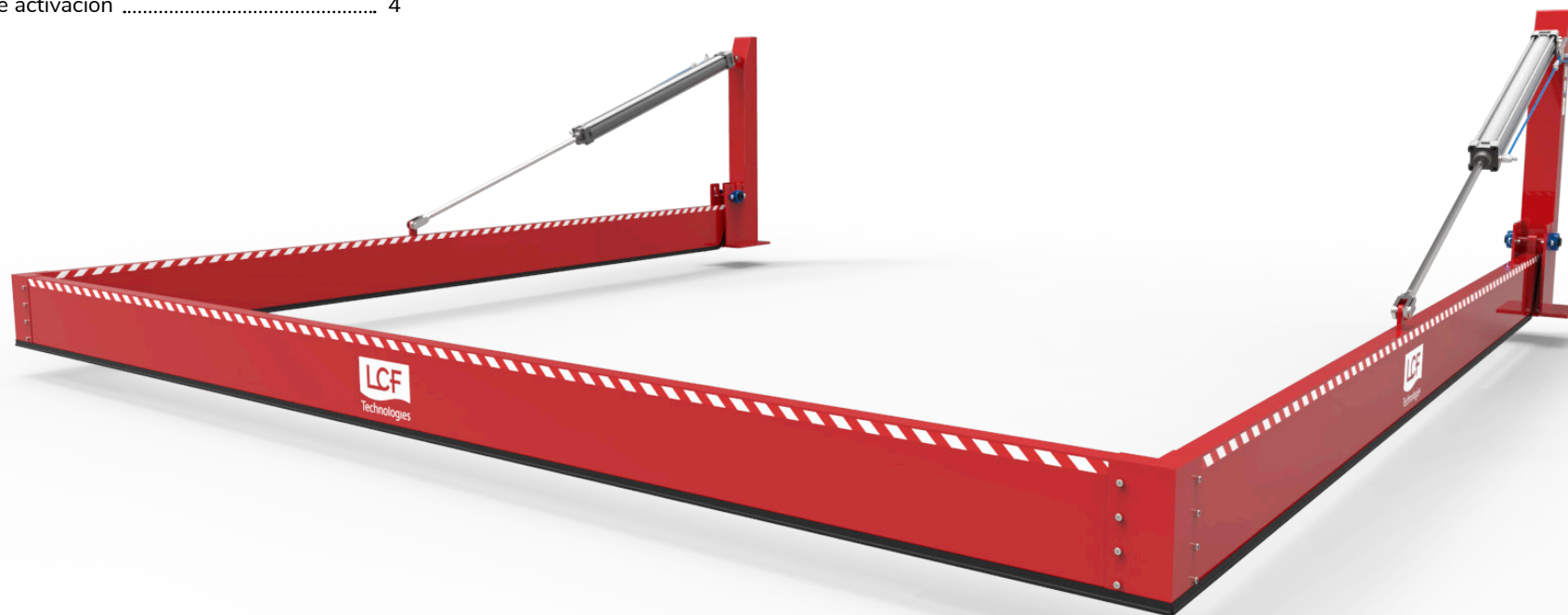
BARRERA NEUMÁTICA PÓRTICO

Ficha técnica



Contenido:

Características generales	1
Dimensiones	2
Características específicas	3
Sistemas de activación	4



LCF Technologies, S.L.
C/ Manuel Tovar 42 2ª
28034 - MADRID
+34 918 315 585
info@lcf.com
www.lcftech.es

Barrera neumática pórtico Características generales



Barreras utilizadas en puertas de paso de vehículos grandes, diseñadas para retener vertidos y derrames de todo tipo de sustancias químicas y contaminantes.

La estanqueidad de la barrera se consigue mediante:

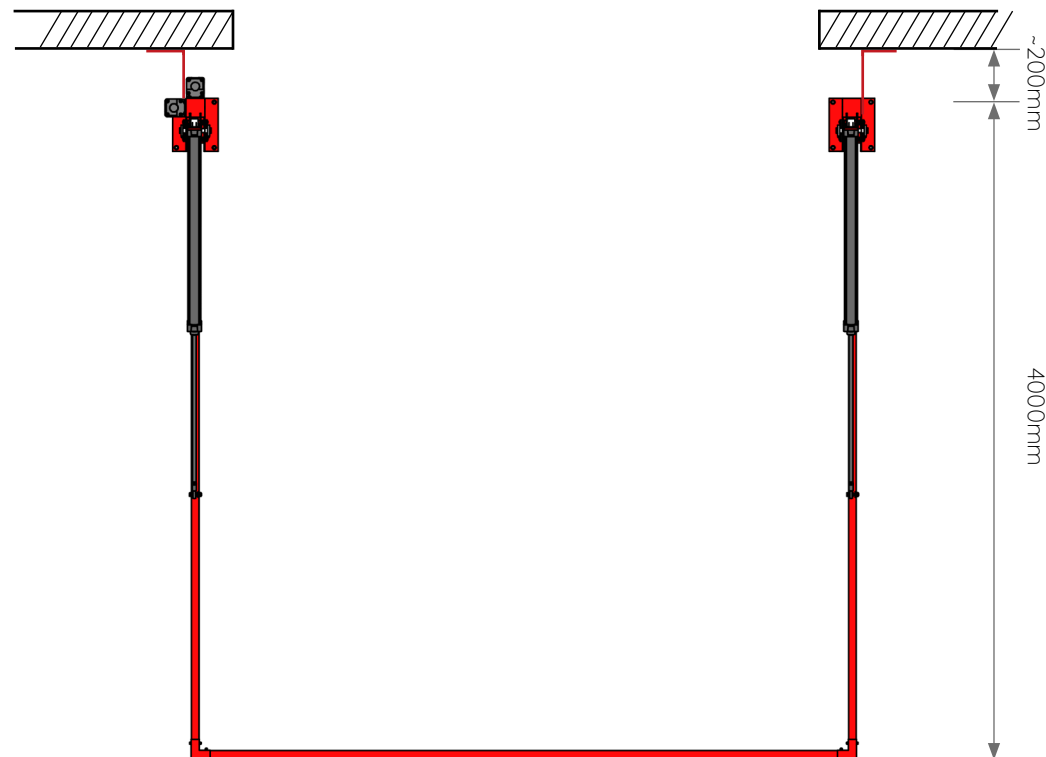
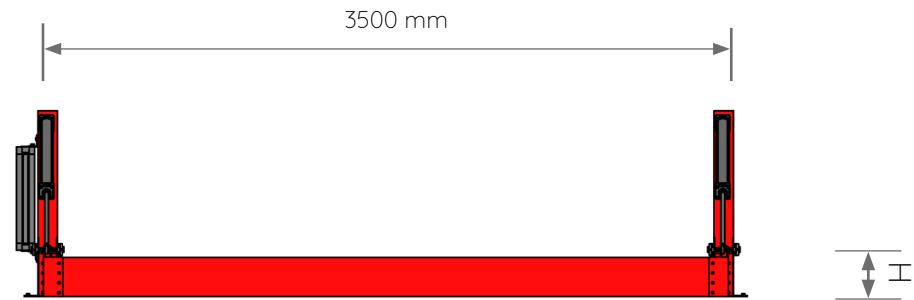
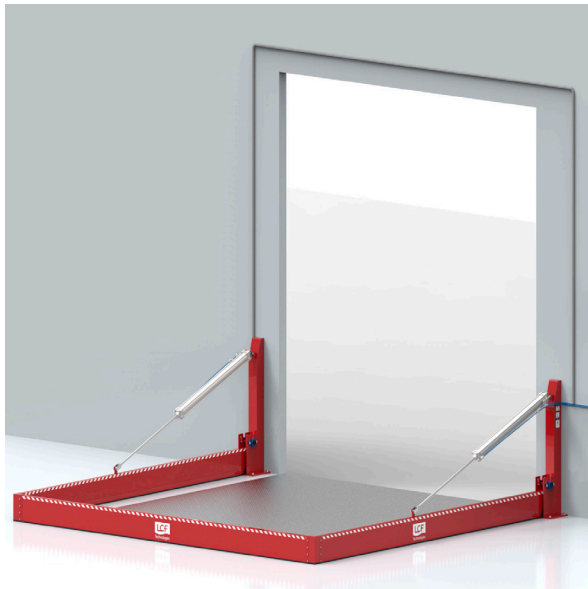
- **Gomas de elastómero (EPDM)** fabricadas con alma de acero y situadas en la zona de contacto de la barrera con el pavimento. La goma está diseñada para absorber hasta un centímetro de desnivel si existen irregularidades en el suelo. En caso de deterioro pueden ser remplazadas.
- **Sistema de anclaje** que mantiene la barrera presionada contra el suelo en todo momento sin necesidad de sistemas externos de alimentación.

Material: Chapa de acero reforzada interiormente (Resistente y ligera).

Acabados: Pintura roja brillante, con perfil de rallas rojas y blancas.

Nota: Antes de instalar la Barrera se debe estudiar bien el estado del suelo para garantizar la total estanqueidad de la instalación.

Barrera neumática pórtico Dimensiones



Medidas barrera	Altura (H)	Peso
3,5m x 4m	10 - 15 - 20 cm	60 kg

Nota: Las medidas finales de la barrera pueden variar dependiendo de las necesidades del cliente.

Barrera neumática pórtico

Características específicas



Sistema de actuación

El sistema de cierre dispone de un pistón neumático que ejecuta tanto el cierre de la barrera como su posterior levantamiento. Cuando la barrera se encuentra en posición abierta, el pistón se encuentra totalmente dentro del cilindro presurizado con aire, de modo que impide su bajada.

Sistema de anclaje en emergencia

El cilindro dispone de una válvula anti retorno pilotada y un calderín de acero. De este modo, en caso de que el incendio destruyera los tubos de alimentación de aire, la barrera seguiría presionando con la misma fuerza.

Elementos reguladores de velocidad

Los pistones disponen de reguladores de caudal para regular la velocidad de bajada y de subida de la barrera. De esta forma, la velocidad que se consigue es suficientemente lenta como para que un operario pueda reaccionar en caso de encontrarse en la zona de trabajo de la barreras y suficientemente rápida para contener un posible vertido en una zona cercana.

Sistemas de seguridad:

La barrera tiene incorporado un sensor de movimiento que detecta si hay objetos u operarios que entorpezcan su bajada. En el momento de que la zona de trabajo de la barrera se encuentre libre, la barrera bajará normalmente.

El cuadro de activación dispone de un paro de emergencia que detiene la acción de la barrera. Finalmente, también se incorpora una bocina para dar una alarma acústica cuando la barrera está bajando.

Fuentes de alimentación

Barreras de accionamiento neumático: requieren únicamente de una conexión a la red de aire comprimido para su accionamiento y posterior levantamiento.

Barreras de accionamiento electroneumático: requieren conexión a la red de aire comprimido y a la red eléctrica a 230V 50Hz para su accionamiento y posterior levantamiento.

Se incluyen dos calderines de 2 litros de capacidad cada uno. Cada calderín tiene su declaración de conformidad CE correspondiente.

Nota: El sistema está diseñado para funcionar aunque caiga el suministro de aire comprimido o la red eléctrica. Cada barrera dispone de válvulas antiretorno y calderines, que permiten el funcionamiento del sistema aún sin suministro eléctrico o neumático.

Sistemas de activación

Las barreras con pistones neumáticos se clasifican según su sistema de activación:

1. **Activación local:** Cuadro neumático. Requiere conexión neumática y no eléctrica. (La conexión neumática se puede obtener de un compresor).
2. **Activación a distancia y/o automática: Cuadro electroneumático.** Requiere conexión neumática y eléctrica.

1. Sistema de Activación Local (AL)

Cada barrera dispone de un cuadro de actuación situado en sus inmediaciones. En dicho cuadro se encuentra un selector que, al ser activado, procede a la bajada de la barrera y al cierre estanco.

Este sistema precisa de la presencia de un operario que seleccione el modo bajada o subida.

Nota: En caso de necesitar un compresor es necesario disponer de conexión a la red eléctrica a pesar de que la barrera funcionará puramente de forma neumática.

Para conexión neumática se requieren 6 Bar de presión.

El cuadro de control neumático de barreras con sistema de activación local contiene los siguientes elementos: (Cajón de acero).

- Válvulas neumáticas.
- Botón de paro de emergencia.
- Selector de bajada/subida.



Cuadro de control neumático

2. Sistema de Activación a distancia (ALD)

Además del selector local, se puede instalar un segundo **selector situado a distancia** (e.g.: Centro de emergencias). Al ser presionado, se procede a la bajada de la barrera.

3. Sistema de Activación Automático

Existen tres modalidades de Automatización de las barreras que, además, podrán ser activadas mediante selector (AL o ALD).

1. Sensor de Central de Alarmas (SCA): **Sensor conectado al sistema de detección de incendios o central de alarmas** que, al recibir una señal, activa la barrera.
2. Sensor de Presencia de Líquidos (SPL): **Detector de líquidos** instalado dentro de una pequeña arqueta situada en las inmediaciones de la barrera. Al llenarse de líquido, la barrera se activa.
3. Sensor de Final de Carrera (SFC): **Sensor** situado en las compuertas que, al detectar el cierre de estas, activa la bajada de las barreras.

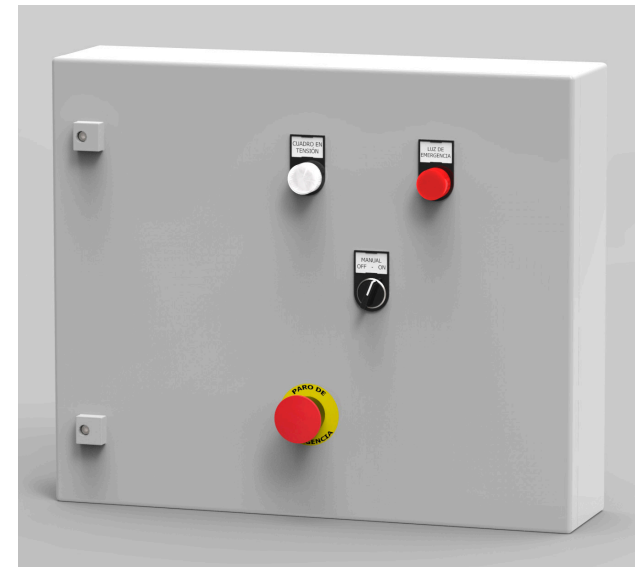
Nota: Ninguno de estos sistemas requiere de la presencia de operarios para su activación.

Siempre que se instalan más de dos barreras electroneumáticas se instala un cuadro general a distancia, que permite manipular todas las barreras.

Los sistemas de Activación a Distancia (ALD) o Automáticos requieren de un cuadro **electroneumático**.

El cuadro de control general para sistemas a distancia o automáticos, incluye lo siguiente: (Cajón de acero).

- Válvulas electro-neumáticas.
- Botón de paro de emergencia.
- Selector de bajada/subida (1 para cada barrera).
- Indicador de paro de emergencia presionado.
- Indicador de cuadro conectado a tensión.



Cuadro de control electro-neumático

Para más información, le rogamos que contacte con nosotros vía:

Teléfono: +34 918 315 585

Email: Info@LCFtech.es

Gracias por confiar en LCF Technologies