

# Compuertas Cortafuegos y Control de Humos

## Circulares y Rectangulares





El aire limpio es esencial para que las personas se sientan bien. Esto también, hace que aumente la vida útil de los ordenadores y máquinas. Al invertir en un sistema de ventilación eficiente de Systemair, usted obtiene un ambiente interior saludable y reduce sus costos operativos. Además, lo prepara para futuros requisitos ambientales y, por lo tanto, aumenta el valor de su propiedad. En otras palabras, Todo es ganancia.

Systemair ofrece soluciones de ventilación profesional para todo tipo de edificios, desde edificios unifamiliares y multifamiliares hasta centros comerciales, hospitales e instalaciones industriales. Adaptamos la solución a su tipo particular de negocio. Independientemente de si se trata de una nueva construcción o un proyecto de modernización, nuestros productos son insuperables en calidad, confiabilidad y duración de la vida útil. Siempre puede confiar en que Systemair ofrece soluciones de ventilación de eficiencia energética para la salud, la comodidad y el éxito.





# Los productos de Systemair se utilizan en todas partes de la sociedad.

Los productos y soluciones de ventilación de Systemair se utilizan en todas partes en la sociedad, y ayuda a crear un clima interior agradable y saludable en los hogares, oficinas, industrias, hospitales, piscinas cubiertas, edificios, aparcamientos subterráneos, túneles, etc. Bienvenidos a nuestro mundo y algunos de las muchas soluciones y sistemas que se pueden crear utilizando nuestros productos.



## Oficinas

El aire que respiras te afecta. En los entornos de oficina, existe una gran necesidad de aire limpio y fresco, ya que el aire afecta al desarrollo del trabajo. Tenemos la experiencia y los productos necesarios para crear un clima interior saludable con una buena conservación de la energía.



## Industrial

Las aplicaciones industriales a menudo tienen techos altos y grandes volúmenes con los que lidiar. Nuestros sistemas, basados en el aire recirculado y el control de CO<sub>2</sub>, garantizan que el aire impuro se evacue y que los espacios de trabajo se mantengan a la temperatura adecuada. Esto ayuda a crear una sensación de bienestar entre quienes trabajan en la producción. Los efectos se manifiestan en la productividad.



## Ventilación Residencial

El aire limpio es importante para nuestro bienestar. Nuestra serie de sistemas de ventilación residencial equilibrada con sistemas de recuperación de calor son ideales para hogares, oficinas pequeñas y locales similares. Nuestras unidades están equipadas con control estándar de humedad y temperatura. También ofrecemos extracto de cocina, extractores de aire estándar y muchos accesorios para la aplicación residencial.



## Colegios y edificios públicos

Las escuelas y edificios públicos requieren sistemas de ventilación con flujo variable. Esto es importante en las escuelas donde el sistema tiene que lidiar con las principales cargas de calor que se transfieren de un área a otra. Independientemente de la aplicación, puede encontrar una solución adecuada en nuestra amplia cartera de productos.



## Marina y petroleras

Crear un buen clima es una cuestión de confianza. Incluso más que en tierra, esto se aplica a la ventilación y el aire acondicionado en el mar y en los barcos, donde las condiciones suelen ser difíciles, el espacio disponible es limitado y las condiciones climáticas pueden cambiar considerablemente. Nuestras unidades de acero inoxidable a prueba de ácidos cumplen con todos los requisitos de certificación marina.



### Piscinas cubiertas

La ventilación de la sala de piscina es considerada como un campo extremadamente exigente. Nuestras unidades garantizan una ventilación, deshumidificación y calefacción personalizadas y totalmente automatizadas y óptimas.



### Centros de Datos

Una mayor capacidad de almacenamiento de mayor densidad está creando una mayor demanda de refrigeración eficiente en energía para los equipos de TI. Podemos suministrar unidades de tratamiento de aire y unidades de control cercanas.



### Parking subterráneos

Se aplican estrictos requisitos de seguridad y eficiencia energética para garantizar que los aparcamientos de varios pisos / subterráneos funcionen sin compromisos. Nuestro sistema de ventiladores de extracción de humo cumple con los requisitos del mercado para el control de CO y logra un ahorro de energía del 80% en el modo de ventilación verde con ventilación de seguridad activada.



### Industria farmacéutica y hospitales

La atención médica es un entorno exigente con usos y actividades que varían de un día a otro. El diseño correcto para nuestros productos y soluciones crea un clima interior óptimo que cumple con los requisitos de limpieza, a través de unidades certificadas de higiene y los requisitos más exigentes para los filtros.



### Túneles

Durante la fase de construcción y la operación de un túnel, el sistema de ventilación ayuda a garantizar una buena calidad del aire y la evaluación de humo. Al estar fabricados en acero inoxidable, nuestros productos cumplen con los requisitos de seguridad y mantenimiento simple.

# PKI-C

## Cartuchos contra incendios



### Descripción:

Los cartuchos contra incendios de PKI-C están diseñados de acuerdo con la norma EN 15650 y están certificados para cumplir con los atributos de rendimiento EI-S (EN 1366-2). Disponible en EI60S, EI90S y EI120S. Las compuertas contra incendios PKI-C están diseñadas para integrarse en tabiques o techos, (construcción de soporte

vertical u horizontal) en un conducto transversal, o al final de un conducto frente a la válvula. Como norma, todas las compuertas se suministran en una versión básica o con un microinterruptor, y accesorios como placas de cubierta o con acoplamiento flexible para conductos.

La compuerta se ajusta automáticamente a una posición "CERRADA" si se rompe el enlace del fusible térmico. Despues del cierre, la hoja de la compuerta se asegura mecánicamente en la posición cerrada y solo se puede abrir manualmente, lo que requiere el acceso del personal de mantenimiento al conducto.

Para mejorar la accesibilidad del conducto para fines de inspección de la compuerta cortafuegos, suministramos un acoplamiento flexible del conducto como accesorio, etiquetado como TVKC en la sección códigos de pedido.

El fusible térmico libera el mecanismo de acoplamiento cuando la temperatura del aire en el regulador supera los 72 ° C.

**Disponible en 7 medidas**, desde Ø100 a Ø200mm.

# PKI-R

## Compuertas cortafuegos Circulares



### Descripción

Las compuertas contra incendios circulares PKI-R, disponibles en EI60S, EI90S y EI120S están diseñados y certificados de acuerdo con los criterios de prueba según EN1366 - 2. Las compuertas contra incendios PKIR están diseñados para las instalaciones enumeradas en el manual de instalación. Como norma, todas las compuertas de incendios pueden suministrarse con un mecanismo de control manual, a pedido, el mecanismo manual de la compuerta cortafuegos también puede equiparse con microinterruptores de fin / arranque y electroimán.

Los mecanismos de activación son intercambiables (por ejemplo, para cambiar de un mecanismo manual a un mecanismo accionado por un actuador). Todas las compuertas contra incendios circulares tienen la estanqueidad de la hoja / envolvente clase 2 / B de acuerdo con la norma EN 1751. Los amortiguadores a prueba de fuego 3G pueden suministrarse con la clase de ajuste 3C.

### Compuertas contra incendios operadas manualmente

En caso de incendio, la compuerta cortafuegos se ajusta automáticamente en la posición cerrada. Dependiendo de la versión, La compuerta se cierra después de fundir el fusible térmico o activando el electroimán en la conexión de impulsos, o desconectando el electroimán en la conexión interrumpida (consulte los diagramas de cableado en el manual de instalación, funcionamiento e inspección de las compuertas contra incendios PP-28). Despues del cierre de la hoja de la compuerta, se bloquea mecánicamente en la posición cerrada y solo se puede abrir manualmente. El mecanismo de activación se activa cuando la temperatura del aire en el conducto alcanza los 74 ° C y la compuerta se cierra dentro de los 10 segundos posteriores a la fusión del fusible.

**Medidas disponibles**, desde Ø100 a Ø1000mm.

# PKI-R

## Compuertas cortafuegos Circulares



### Descripción

Las compuertas contra incendios circulares PKI-R, disponibles en EI60S, EI90S y EI120S están diseñados y certificados de acuerdo con los criterios de prueba según EN1366 - 2. Las compuertas contra incendios PKI-R están diseñados para las instalaciones enumeradas en el manual de instalación. Como norma, todas las compuertas pueden suministrarse con un actuador aprobado y certificado.

Las compuertas contra incendios accionadas por accionador pueden equiparse con módulos de comunicación de bus MODBUS-RTU, Bacnet-MSTP o AS-i. Los mecanismos de

activación son desmontables para inspección o cambio de piezas. Todas las compuertas contra incendios circulares tienen la estanqueidad de la hoja / envolvente clase 2 / B de acuerdo con la norma EN 1751. Las compuertas cortafuego 3G pueden suministrarse con la clase de ajuste 3C.

### Compuertas contra incendios operadas con actuador

La compuerta contra incendios se puede equipar con un actuador que cierra la compuerta después del comando del sistema de gestión del edificio o después de romper el fusible termoeléctrico. Las compuertas contra incendios accionadas por accionador están equipadas de serie con fusibles termoeléctricos que activan el cierre de la compuerta después de romper o superar la temperatura ambiente de 72 ° C.

El circuito de seguridad interno del actuador se desconecta automáticamente y el resorte cierra la cuchilla de la compuerta en 20 segundos.

**Medidas Disponibles**, desde Ø100 a Ø1000mm.

# PKI-R-Ex

## Compuertas cortafuegos ATEX



### Descripción

Las compuertas cortafuegos PKI-R-Ex Atex representan una protección pasiva contra incendios, diseñada con la ayuda de la compartimentación para evitar la propagación de gases tóxicos, humo y fuego. Las compuertas Atex están diseñados y certificados de acuerdo con la Directiva ATEX 2014/34 / UE y cumplen con el EIS de los criterios de prueba según EN 1366 - 2.

La compuerta contra incendios junto con su instalación forman una parte inseparable de la clasificación de resistividad al fuego. Su instalación se describe en el

manual de usuario del incendio. Los mecanismos de activación son desmontables para inspección o cambio de piezas. Todas las compuertas contra incendios circulares tienen la estanqueidad de la hoja / envolvente clase 2 / B de acuerdo con la norma EN 1751. Los amortiguadores a prueba de fuego 3G pueden suministrarse con la clase de ajuste 3C.

### Compuertas contra incendios operadas con actuador

Por defecto, todas las compuertas contra incendios operados por actuadores se suministran con actuadores con microinterruptores, opcionalmente con unidad de alimentación y comunicación. La compuerta se puede equipar con un accionador de retorno por resorte que cierra esta después de recibir el comando del sistema de gestión del edificio o después de romper el fusible termoeléctrico. Las compuertas están equipados de manera estándar con un fusible termoeléctrico, que activa el cierre de después de alcanzar o sobrepasar la temperatura de 72 ° C. El circuito de alimentación del actuador se interrumpe y su resorte cierra la hoja en 20 segundos.

DV7-9-T compuerta contra incendios con mecanismo de activación con un actuador de retorno Schischek (AC 240 V o AC / DC 24 V) con un fusible electrotérmico de 72 ° C e interruptores auxiliares.

# PKIS

## Compuertas cortafuegos Rectangulares



### Descripción

Las compuertas cortafuegos rectangulares PKIS están disponibles en EI60S, EI90S y EI120S están diseñadas y certificados de acuerdo con los criterios de prueba según EN1366 - 2. Las compuertas PKIS están diseñadas para las instalaciones enumeradas en el manual de instalación. Como norma, todas las compuertas pueden suministrarse con un mecanismo de control manual, a pedido. El mecanismo manual de la compuerta cortafuegos también puede equiparse con microinterruptores de fin /arranque y electroimán. Los mecanismos de activación son intercambiables (por ejemplo, para cambiar de

un mecanismo manual a un mecanismo accionado por un actuador). Todas las compuertas cortafuegos rectangulares tienen de forma estándar la clase de hermeticidad de la envolvente "C" según EN 1751. La tensión de la hoja según EN 1751 clase "2" de serie. La compuerta rectangular se puede producir con la clase de apriete de la cuchilla "3" para una carga adicional.

### Compuertas contra incendios operadas manualmente

En caso de incendio, la compuerta cortafuegos se ajusta automáticamente en la posición cerrada. Dependiendo de la versión, La compuerta se cierra después de fundir el fusible térmico o activando el electroimán en la conexión de impulsos, o desconectando el electroimán en la conexión interrumpida (consulte los diagramas de cableado en el manual de instalación, funcionamiento e inspección de las compuertas contra incendios PP-28). Despues del cierre de la hoja de la compuerta, se bloquea mecánicamente en la posición cerrada y solo se puede abrir manualmente. El mecanismo de activación se activa cuando la temperatura del aire en el conducto alcanza los 74 ° C y la compuerta se cierra dentro de los 10 segundos posteriores a la fusión del fusible.

**Medidas:** desde 100x100mm a 1600x1000mm

# PKIS

## Compuertas cortafuegos Rectangulares



### Descripción

Las compuertas contra incendios rectangulares PKIS, disponibles en EI60S, EI90S y EI120S están diseñados y certificados de acuerdo con los criterios de prueba según EN1366 - 2. Las compuertas de incendios PKIS están diseñadas para las instalaciones enumeradas en el manual de instalación. Como norma, todas las compuertas contra incendios pueden suministrarse con un actuador aprobado y certificado.

Las compuertas contra incendios operados por accionador pueden equiparse con módulos de comunicación de bus

MODBUS-RTU, Bacnet-MSTP o AS-i. Los mecanismos de activación son desmontables para inspección o cambio de piezas.

Todas las compuertas contra incendios rectangulares tienen estándar de estanqueidad clase "C" según EN 1751. Apretamiento de hoja según EN 1751 clase "2" como estándar. La compuerta de incendios rectangular se puede producir con la clase de apriete de la hoja "3" para una carga adicional.

### Compuertas contra incendios operadas con actuador

La compuerta contra incendios se puede equipar con un actuador que cierra la compuerta después del comando del sistema de gestión del edificio o después de romper el fusible termoeléctrico. Las compuertas contra incendios operadas por accionador están equipadas de serie con fusible termoeléctrico que activa el cierre de la compuerta después de romper o sobrepasar la temperatura ambiente de 72 ° C. El circuito de seguridad interno del actuador se desconecta automáticamente y el resorte cierra la hoja de la compuerta en 20 segundos.

**Medidas:** desde 100x100mm a 1600x1000mm

# PKIS-GA

## Compuertas cortafuegos Rectangulares



### Descripción

Las compuertas rectangulares PKIS-GA están disponibles en EI30S, EI60S y EI90S están diseñados y certificados de acuerdo con los criterios de prueba según EN1366 - 2. Las compuertas cortafuegos PKIS están diseñados para instalaciones en techos de baja altura, tales como estacionamiento interior cerrado o subterráneo. El método de instalación se detalla más detalladamente en el manual de instalación. Como norma, todas las compuertas cortafuegos pueden suministrarse con un mecanismo de control manual. El mecanismo manual de la compuerta de incendios también puede equiparse con microinterruptores de fin / arranque y electroimán. Los mecanismos de activación son intercambiables (por ejemplo, para cambiar de un mecanismo manual a un mecanismo accionado por un actuador). Todas las compuertas contra incendios

rectangulares tienen estándar de estanqueidad clase "C" según EN 1751. Ajuste de hoja según EN 1751 clase "2" como estándar. La compuerta de incendios rectangular se puede producir con la clase de apriete de la hoja "3" para una carga adicional.

### Compuertas operadas manualmente y con actuador

En caso de incendio, la compuerta manual se ajusta automáticamente a la posición cerrada. Dependiendo de la versión, la compuerta se cierra después de fundir el fusible térmico o activando el electroimán en la conexión de impulsos, o desconectando el electroimán en la conexión interrumpida (consulte los diagramas de cableado en el Manual de instalación, funcionamiento e inspección de las compuertas contra incendios PP-28\_PKI). Después del cierre de la hoja de la compuerta, se bloquea mecánicamente en la posición cerrada y solo se puede abrir manualmente. El mecanismo de activación se activa cuando la temperatura del aire en el conducto alcanza los 74 ° C y la compuerta se cierra dentro de los 10 segundos posteriores a la fusión del fusible. Tras la rotura del fusible termoeléctrico. Las compuertas contra incendios operadas por accionador están equipadas de serie con fusibles termoeléctricos que activan el cierre de la compuerta después de romper o sobrepasar la temperatura ambiente de 72 ° C. El circuito de seguridad interno del actuador se desconecta automáticamente y el resorte cierra la hoja de la compuerta en 20 segundos.

**Medidas:** desde 800x100mm a 1200x300mm

# PKIS-Ex

## Compuertas cortafuegos Rectangulares



### Descripción

Las compuertas cortafuegos rectangulares PKX-Atex representan una protección pasiva contra incendios, diseñadas con la ayuda de la compartimentación para evitar la propagación de gases tóxicos, humo y fuego. Las compuertas Atex están diseñadas y certificadas de acuerdo con la Directiva ATEX 2014/34 / UE y cumplen con el EIS de los criterios de prueba según EN 1366 - 2. La compuerta contra incendios junto con su instalación forman parte inseparable de la clasificación de resistividad al fuego. Su instalación se detalla en el manual del usuario de las compuertas contra incendios.

Los mecanismos de activación son desmontables para inspección o cambio de piezas. Todas las compuertas de incendios rectangulares tienen estándar de estanqueidad clase "C" según EN 1751. Apriete de hoja según EN 1751 clase "2" como estándar. La compuerta de incendios rectangular se puede producir con la clase de apriete de la hoja "3" para una carga adicional.

### Compuertas contra incendios operadas con actuador

Por defecto, todas las compuertas operadas por actuadores se suministran con micro interruptores, opcionalmente con unidad de alimentación y comunicación. La compuerta se puede equipar con un accionador de retorno por resorte que cierra la misma después de recibir el comando del sistema de gestión del edificio o después de romper el fusible termoeléctrico. Las compuertas contra incendios controladas por actuadores están equipados de manera estándar con un fusible termoeléctrico, que activa el cierre de la compuerta después de alcanzar o sobrepasar la temperatura ambiente de 72 ° C. El circuito de alimentación del actuador se interrumpe y su resorte cierra la hoja de la compuerta en 20 segundos.

**Medidas:** desde 100x100mm a 1600x1000mm

# DKIR1

## Compuerta circular de control de humos



### Descripción

DKIR1 tiene una clasificación de E600 120 (ved i ↔ o) S500 C10000 AA single.

La compuerta de control de humo circular para un (solo) compartimiento contra incendios con activación automática está certificado por la CE de acuerdo con la norma EN 12101-8, probado según la norma EN 1366-10 y clasificado según la norma EN13501-4.

La envolvente del DKIR1 está hecha de una lámina metálica cincada. La hoja recubierta de metal tiene un

tablero resistente al fuego en el interior. El sellado de conductos se utiliza para la conexión de la compuerta DKIR1 al conducto. La compuerta de control de humo es un componente de SHEVS (sistemas de ventilación con extracción de calor y humo) y tiene dos posiciones de seguridad:

- 1. Abierto** - para permitir el escape de calor y humo.
- 2. Cerrado** - para detener la propagación del calor y el humo. Todas las compuertas de control de humo circulares tienen la estanqueidad de la hoja / envolvente clase 2B según EN 1751.

### Compuertas contra incendios operadas con actuador

La compuerta contra incendios se puede equipar con un actuador que cierra la compuerta después del comando del sistema de gestión del edificio o después de romper el fusible termoeléctrico. Las compuertas contra incendios operadas por accionador están equipadas de serie con fusibles termoeléctricos que activan el cierre de la compuerta después de romper o sobrepasar la temperatura ambiente de 72 ° C. El circuito de seguridad interno del actuador se desconecta automáticamente y el resorte cierra la hoja de la compuerta en 20 segundos.

**Medidas:** desde Ø100 a Ø630mm.

# DKIS1

## Compuerta rectangular de control de humos



### Descripción

DKIS1 tiene una clasificación por tamaño:

**200 x 200 mm hasta 1200 x 800 mm**

- E600 120 (ved i ↔ o) S500 C10000 AA single

**1200 x 800 mm hasta 1500 x 800 mm**

- E600 120 (ved i ↔ o) S1500 C10000 AA single

La compuerta de control de humo rectangular para un (solo) compartimiento de incendios con activación automática tiene la certificación CE de acuerdo con la norma EN 12101-8, probado según la norma EN 1366-10 y clasificado de acuerdo con la norma EN13501-4.

La envolvente del DKIS1 está hecha de una lámina metálica cincada. La hoja recubierta de metal tiene un tablero

resistente al fuego en el interior. Las bridas se utilizan para la conexión de la compuerta DKIS1 al conducto. La compuerta de control de humo es un componente de SHEVS (sistemas de ventilación con extracción de calor y humo) y tiene dos posiciones de seguridad:

- 1. Abierto** - para permitir el escape de calor y humo.
- 2. Cerrado** - para detener la propagación del calor y el humo.

### Compuertas contra incendios operadas con actuador

La compuerta de control de humo cierra o abre la compuerta después del comando del sistema de administración del edificio o del detector de humo conectado. El actuador se cierra en 60 segundos y no necesita una cubierta resistente al fuego. Durante la rotación de la hoja, se debe suministrar la corriente, por lo tanto, es necesario conectar la compuerta de control de humo a través de cables resistentes al fuego.

- DV7 compuerta de control de humo con mecanismo de activación con un actuador de humo Belimo (CA 230 V) con interruptores auxiliares.
- DV9 compuerta de control de humo con mecanismo de activación con un actuador de humo Belimo (CA / CC 24 V) con interruptores auxiliares.
- DV9-ST compuerta de control de humo con mecanismo de activación con actuador de humo Belimo (AC / DC 24 V) con interruptores auxiliares. Con una unidad de suministro y comunicación Belimo BKNE230-24.

**Medidas:** desde 200x200mm a 1500x800mm

# DKISMA

## Compuerta rectangular de control de humos



### Descripción

DKISMA tiene una clasificación de EI 120 (view how i ↔ o) S1500 CMOD AA multi

La compuerta de control de humo rectangular para compartimientos múltiples (múltiples) de incendios con activación automática cuenta con la certificación CE de acuerdo con la hnEN 12101-8, probado según EN 1366-10 y clasificado según EN13501-4.

La envolvente de DKISMA está hecha de una chapa metálica cincada. La hoja recubierta de metal tiene un tablero resistente al fuego en el interior. La compuerta se sella mediante un sellado intumesciente activo para evitar la propagación del calor y el humo. Las bridas se utilizan para la conexión de la compuerta DKISMA al conducto.

La compuerta de control de humo es un componente de SHEVS (sistemas de ventilación con extracción de calor y humo) y tiene dos posiciones de seguridad:

- 1. Abierto** - para permitir el escape de calor y humo.
- 2. Cerrado** - para detener la propagación del calor y el humo.

Todas las compuertas de control de humo rectangulares

están ajustadas a la clase de hoja / envolvente 3C de acuerdo con la norma EN 1751.

### Compuertas contra incendios operadas con actuador

Por defecto, todas las compuertas de control de humo se suministran con un actuador con microinterruptores, opcionalmente con unidad de alimentación y comunicación. La compuerta de control de humo cierra o abre la compuerta después del comando del sistema de administración del edificio o del detector de humo conectado. El actuador se cierra en 60 segundos y no necesita una cubierta resistente al fuego. Durante la rotación de la hoja, se debe suministrar la corriente, por lo tanto, es necesario conectar la compuerta de control de humo a través de cables resistentes al fuego.

- DV7 compuerta de control de humo con mecanismo de activación con un actuador de humo Belimo (CA 230 V) con interruptores auxiliares.
- DV9 compuerta de control de humo con mecanismo de activación con un actuador de humo Belimo (CA / CC 24 V) con interruptores auxiliares.
- DV9-ST compuerta de control de humo con mecanismo de activación con actuador de humo Belimo (AC / DC 24 V) con interruptores auxiliares. Con una unidad de suministro y comunicación Belimo BKNE230-24.
- DV9-SR compuerta de control de humo con mecanismo de activación con un actuador de humo modular Belimo (AC / DC 24 V) con interruptores auxiliares y control de posición de la pala para equilibrar el sistema de presión del conducto.

**Medidas:** desde 200x200mm a 1600x 1000mm



[www.systemair.es](http://www.systemair.es)