

ChangeOver



Change Over

El sistema Change Over 2026 es un controlador diseñado para gestionar el funcionamiento de uno o dos ventiladores o grupos de ventiladores de 2kW (8,8A) de potencia como máximo, garantizando continuidad de servicio y seguridad en instalaciones de ventilación.

Su principal función es asegurar la redundancia operativa, permitiendo que, en caso de fallo de un ventilador, el sistema active automáticamente un segundo ventilador de respaldo. Este concepto es especialmente crítico en aplicaciones donde la ventilación es esencial para la seguridad o el correcto funcionamiento de la instalación.

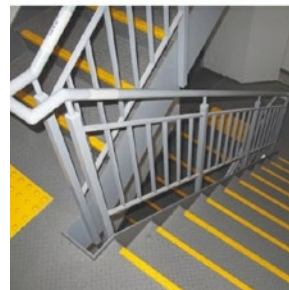
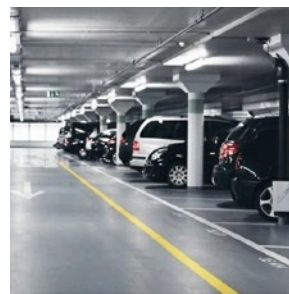
El equipo permite la gestión tanto de ventiladores no regulados (ON/OFF) como regulados (controlados a través de 0-10V), adaptándose a distintos tipos de motores y sistemas de control, e incorporando múltiples métodos de detección de fallo para asegurar una supervisión fiable del sistema.



Aplicaciones

El sistema Change Over está diseñado para su uso en instalaciones donde se requiere fiabilidad, continuidad de servicio y control del flujo de aire, entre ellas:

- Parkings: Sistemas de extracción de humos y gases, funcionamiento prioritario con respaldo automático
- Restaurantes y cocinas industriales: Control de extracción y aportación de aire, evitar migración de humos a zonas de público
- Escaleras de emergencia: Sistemas de sobrepresión, mejora de condiciones de evacuación en caso de incendio
- Salas técnicas o recintos cerrados: Control de presión positiva o negativa, renovación de aire en función de condiciones ambientales



Descripción Técnica



Control de 2 ventiladores

Gestión de hasta 2 ventiladores con respaldo automático



Modos de funcionamiento

Operación fija o alternada entre ventiladores



Compatibilidad universal

Compatible con ventiladores AC y EC, monofásicos y trifásicos



Potencia máxima

Hasta 2 kW por ventilador o grupo



Control de velocidad

Regulación mediante 0-10V, menú o Modbus



Detección de fallos

Supervisión por corriente, RPM o señal de alarma



Entradas integradas

Soporte para señales digitales y analógicas.



Salidas de control

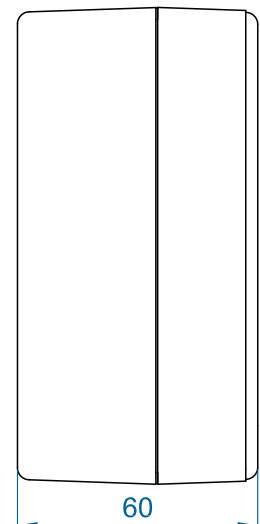
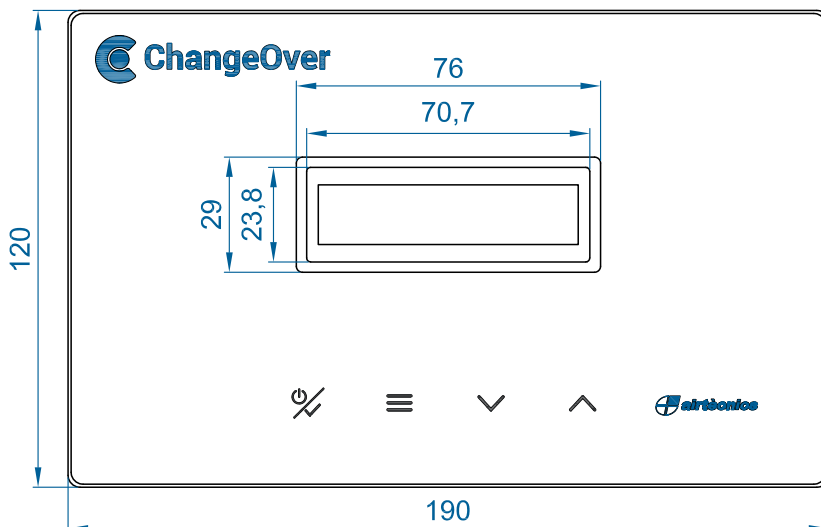
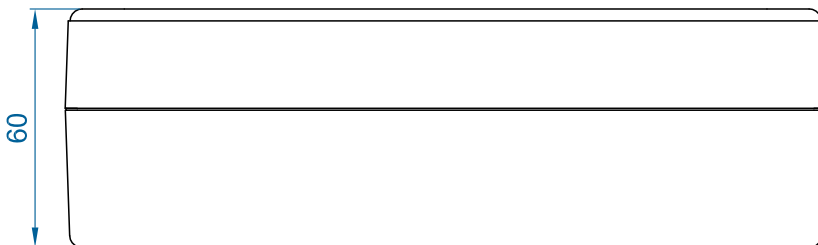
Señalización y control incorporados



Modo incendio

Función específica para extracción forzada de humos

Dimensiones



Funcionalidades

Redundancia operativa automática

El Change Over supervisa constantemente el estado de los ventiladores. Ante una avería, activa de forma inmediata el ventilador de reserva y genera la señal de alarma, sin interrupción del servicio. Compatible con ventiladores AC monofásicos y compatibles con EC monofásicos y trifásicos (regulados y no regulados).

Modos de funcionamiento

- Same Fan (Fijo): El sistema trabaja siempre con el mismo ventilador. En caso de avería, conmuta automáticamente al de reserva. Adecuado para instalaciones con ventilador principal y de reserva.
- Alternate Fan (Alternativo): Alterna automáticamente entre los dos ventiladores según un intervalo configurable (1 min – 24 h). Reparte el desgaste entre ambos equipos, facilitando el mantenimiento.

Detección de fallo configurable

- Por corriente: Detección por desviación respecto al valor calibrado. Rango típico 0,06 – 8,88 A. Combinable con detección por RPM o alarma.
- Por RPM: Aplicable principalmente a ventiladores EC. Lectura de pulsos por vuelta configurable (1–10). Las RPM por encima del valor calibrado no generan conmutación.
- Por alarma del ventilador: Señal externa del ventilador (termistor u otro contacto). Polaridad configurable NO/NC. No combinable simultáneamente con RPM (comparten entrada).

Modo incendio

Las entradas Fire ON y Fire MAX fuerzan el funcionamiento a máxima velocidad. En modo Fire ON, si el ventilador activo falla, el sistema conmuta automáticamente al de reserva, también a máxima velocidad. El modo Fire MAX activa ambos ventiladores simultáneamente a máxima velocidad.

Integración con sistemas externos

Comunicación Modbus RTU (Slave) para integración con BMS. Puerto RJ11 para módulos adicionales: Clever Pro, sensores de presión, temperatura, humedad y gases. Posibilidad de conexión a pantalla LCD-TFT externa para supervisión remota.

Conexiones

| Conexión | Descripción |
|---------------------------|--|
| Power IN | Alimentación 230 V AC / 50 Hz |
| Fan A / Fan B | Salida de potencia 230 V AC – máx. 2 kW por salida (fusible T10A) |
| Aout Fan A / Aout Fan B | Salida analógica 0–10 V – control de velocidad ventiladores regulables |
| RPM/Alarm A / RPM/Alarm B | Entrada de señal RPM o alarma por ventilador (respetar polaridad) |
| Fire ON | Entrada digital – modo incendio con conmutación automática ante fallo |
| Fire MAX | Entrada digital – ambos ventiladores a máxima velocidad simultáneamente |
| Forced OFF | Entrada digital – parada forzada del equipo |
| Ain2 (0–10 V) | Entrada analógica de velocidad externa. Activa entre 2–10 V (proporcional) |
| Run (NO/NC) | Salida relé – indica que algún ventilador está en marcha |
| Fail (NO/NC) | Salida relé – indica presencia de alarma activa |
| Modbus RTU | Comunicación con BMS o sistemas de control (Slave, RS485) |
| RJ11 | Comunicación interna – conexión de módulos adicionales |
| 24 V DC OUT | Salida auxiliar de 24 V DC |