

BOXPARK

Cuadros de control para sistemas de ventilación de aparcamientos con triple propósito: ventilación diaria, control de la concentración de CO y extracción de humo en caso de incendio



Cuadros de control en envoltente metálica con todos los elementos necesarios para la gestión y control de los ventiladores de sistemas de ventilación de aparcamientos, ya estén basados en redes de conductos o en ventiladores de impulsos, para el control de los niveles de concentración de CO y la extracción de humo en caso de incendio. Cuadros a medida para todas las potencias y número de ventiladores según necesidades del proyecto.

BOXPARK BASIC:

- Cuadro de control para extracción de humo en caso de incendio y control de CO en aparcamientos para zona única, con modo de ventilación diaria mediante programador horario incluido.

BOXPARK ADVANCED:

- Cuadro de control para extracción de humo en caso de incendio y control de CO en aparcamientos para zona única o múltiples zonas, con modo de ventilación diaria mediante programador horario incluido, con posibilidad de gestionar compuertas motorizadas y de incorporar cuadro remoto para bomberos.

BOXPARK ADVANCED PLC:

- Cuadro de control para extracción de humo en caso de incendio y control de CO en aparcamientos para zona única o múltiples zonas, con modo de ventilación diaria mediante programador horario incluido, con posibilidad de gestionar compuertas motorizadas y de incorporar cuadro remoto para bomberos. Incluye PLC con algoritmo para gestión de secuencia de activación de los sistemas de ventilación, ya sea por redes de conductos o por impulsos (tipo Jet fan), en caso de incendio, con comunicaciones MODBUS y WEB SERVER incorporados. Toda la lógica del sistema se puede adaptar al proyecto bajo demanda.

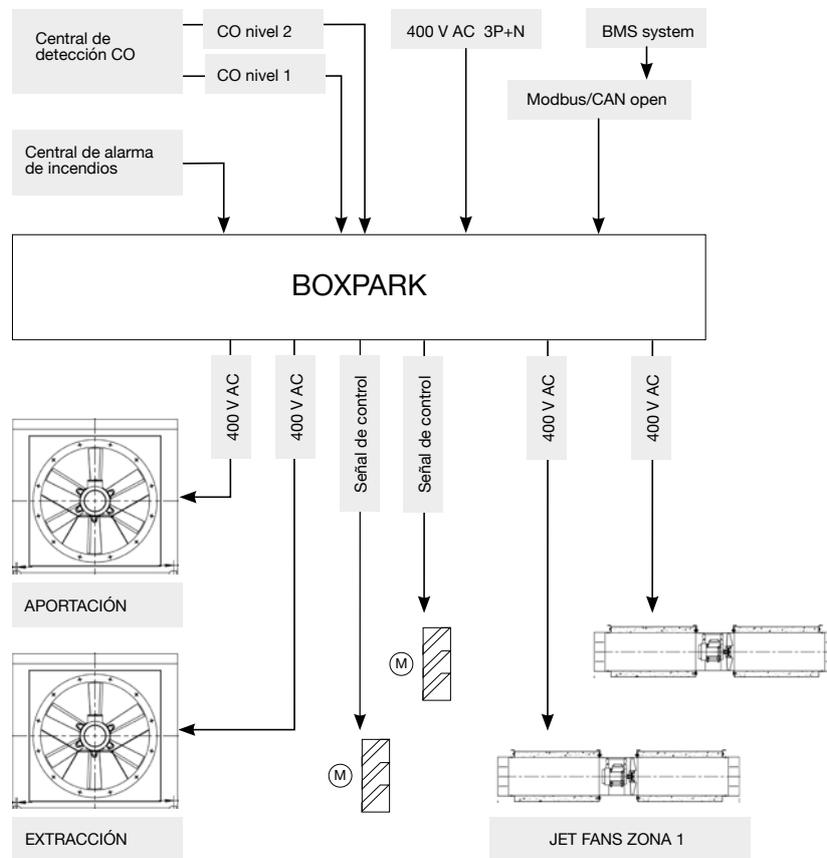
Características genéricas armario BOPARK bajo demanda:

- Alimentación: 400 V AC trifásica más neutro y conductor de tierra.
- Envoltente metálica, según dimensiones del equipo tipo mural o tipo autoportante con zócalo.
- Interruptor seccionador de corte en carga dimensionado a la potencia máxima del sistema.
- Ventilación del armario eléctrico natural o forzada, con termostato para activación/desactivación y protección magnetotérmica.
- Iluminación interior del armario (a partir de 1600 mm de altura).
- Voltaje auxiliar para maniobra a 24 V DC mediante fuente de alimentación y protecciones.
- Base SCHUKO en el interior del cuadro (protegido).
- Detector de desequilibrio y pérdida de fase.
- Protección de sobrecarga y cortocircuito por grupo.
- Según los accionamientos el equipo incorpora las siguientes protecciones:
 - Arranque mediante convertidor de frecuencia (VSD): Magnetotérmico individual entrada.
 - Arranque mediante contactor de una velocidad (S1): Magnetotérmico individual por grupo, interruptor protector de motor individualizado.
- Arranque mediante contactor de doble velocidad (S2): Magnetotérmico individual por grupo, interruptor protector de motor individualizado para velocidad alta, interruptor protector de motor individualizado para velocidad lenta.
- Respaldo a la electrónica del sistema mediante SAI, en caso de fallo de la alimentación eléctrica.
- Microcontrolador con lógica programable (PLC).
- Comunicación con BMS, protocolo MODBUS TCP.
- WEB SERVER integrado para programación.
- Interruptor horario diario con reserva de batería, para activación de ventilación diaria por zona.
- Entrada de conexión con centralita de monóxido, tres niveles de activación de CO, nivel bajo, nivel alto y nivel de alarma. Contactos de activación libre de potencial NO.
- Entrada de conexión con central de detección de incendios, mediante contacto de activación libre de potencial NO o NC (seleccionable). Memoria del último estado de funcionamiento y señal de activación de incendio reseteable, mediante selector de llave en la parte frontal del armario.
- Selectores de 0-AUTO-MANUAL por grupo.
- Pilotos de estado en armario por zona (Sistema OK, Fallo, Marcha, Activación CO y Activación Fuego).
- Señales de estado (Sistema OK, Fallo, Marcha, Activación CO y Activación Fuego).
- Protección general de línea magnetotérmica y diferencial.
- Protección diferencial por grupo y zona (Jet fans, extracción, aporte).
- Gobierno de ventiladores de 2 velocidades.
- Gobierno de ventiladores mediante variador.
- Gobierno de ventiladores reversibles.
- Filtros LC (recomendable con gobierno mediante variador de frecuencia (VSD) a partir de 50 m de cable apantallado y a partir de 100 m de cable no apantallado).
- Posibilidad de petición para varias zonas.
- Posibilidad de señal analógica de CO para funcionamiento proporcional.
- Mando remoto para bomberos que incorpora selector 0-AUTO-MANUAL, y pilotos de estado (Sistema OK, Fallo, Marcha y Activación Fuego).
- Pantalla táctil para supervisión y configuración.
- Gestión de compuertas motorizadas.
- Interconexión entre cuadros.

Comparativa entre modelos

Características	BOXPARK BASIC	BOXPARK ADVANCED	BOXPARK ADVANCED PLC
Secuencia de activación para incendio (retardo Jet fans)	NO	NO	SI
Comunicación con BMS, protocolo MODBUS TCP	NO	NO	SI
Microcontrolador con lógica programable (PLC)	NO	NO	SI
WEB SERVER integrado para programación	NO	NO	SI
Reloj horario para ventilación diaria por zona	NO	SI	SI
Reloj horario para ventilación diaria general	SI	NO	NO
Tarjeta de memoria de estado de señal de incendio, incluyendo selector de Reset de incendio	NO	SI	SI
3 niveles de CO	NO	NO	SI
2 niveles de CO	SI	SI	NO
Señal analógica de CO para funcionamiento proporcional	NO	NO	OPCIONAL
Selectores de 0-AUTO-MANUAL por grupo	NO	SI	SI
Señal de incendio seleccionable NO-NC	SI	SI	SI
Señales de estado (Sistema OK, Fallo, Marcha, Activación CO y Activación Fuego)	NO	SI	SI
Cuadro remoto para bomberos CM (tipo BOXSMART)	NO	OPCIONAL	OPCIONAL
Multizona	NO	SI	SI
Pilotos de estado (Sistema OK, Fallo, Marcha, Activación CO y Activación Fuego)	SI	SI	SI
Pilotos de estado por zona (Sistema OK, Fallo, Marcha, Activación CO y Activación Fuego)	NO	NO	SI
Interruptor seccionador de corte en carga	SI	SI	SI
Protección sobrecarga y cortocircuito por grupo	SI	SI	SI
Protección general de línea magnetotérmica y diferencial	NO	OPCIONAL	OPCIONAL
Protección diferencial por grupo y zona (Jet fans, extracción, aporte)	NO	OPCIONAL	OPCIONAL
Gobierno de ventiladores de 2 velocidades	OPCIONAL	OPCIONAL	OPCIONAL
Gobierno de ventiladores mediante variador	OPCIONAL	OPCIONAL	OPCIONAL
Detector de desequilibrio y pérdida de fase	NO	OPCIONAL	SI
SAI	NO	NO	SI
Iluminación interior del armario (a partir de 1600 mm de altura)	NO	NO	SI
Base SCHUKO en el interior del cuadro (protegido)	NO	NO	SI
Interconexión entre cuadros	NO	OPCIONAL	OPCIONAL
Ventilación del armario (en función de tamaño de cuadro y potencia)	SI	SI	SI
Filtros LC (recomendable a partir de 50 m cable apantallado, a partir de 100 m cable NO apantallado)	OPCIONAL	OPCIONAL	OPCIONAL
Reversibilidad	NO	NO	OPCIONAL
Pantalla táctil para supervisión y configuración	NO	NO	OPCIONAL
Gestión de compuertas motorizadas	NO	OPCIONAL	OPCIONAL

Ejemplos de instalación con BOXPARK



Accesorios



CM-SMART



CENTRAL CO