

KIT BOXSMART KIT BOXSMART II

Sistema de presurización de escaleras o vías de evacuación. Mantiene una presión diferencial de 50 Pa en una sola etapa, diseñados según la norma europea EN 12101-6



El buen funcionamiento de los sistemas de presurización depende no solo del buen diseño de los mismos, sino también de la buena regulación que realice el sistema, por lo que es de vital importancia contar con elementos de regulación calibrados y de gran precisión, que permitan simultanear las dos situaciones presentes en caso de incendio, de forma rápida y estable.

KIT BOXSMART

- Kit de sobrepresión de escaleras, formado por un cuadro de control (BOXSMART), una unidad de impulsión (CJHCH o CJBBD), para la presurización de las escaleras y vías de evacuación, y un control integrado de compuertas motorizadas con detector de humos (Compatible con DAMPER BOX SMART).

KIT BOXSMART II

- Kit de sobrepresión con ventilador de reserva, formado por un cuadro de

control (BOXSMART II), que incorpora un sistema de conmutación automático para mantener la sobrepresión en caso de fallo del ventilador principal, y un control integrado de compuertas motorizadas con detector de humos (Compatible con DAMPER BOX SMART).

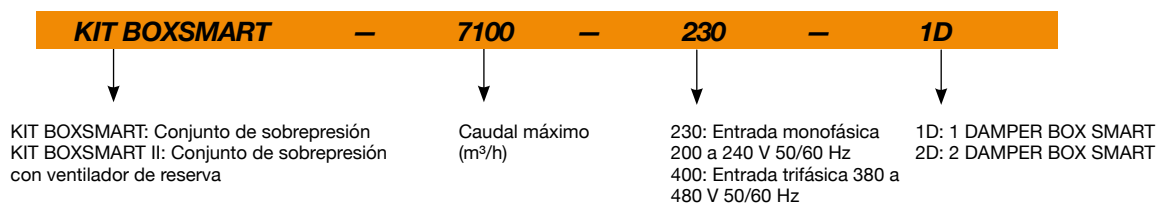
CM-SMART: Cuadro de mandos externo para bomberos

- El CM-SMART indica el estado del sistema y da la opción a los bomberos de activar o parar el sistema manualmente a través de su selector. Se recomienda instalar este cuadro en el acceso principal de la zona protegida por el sistema de presurización.
- Este equipo no va incluido en el KIT BOXSMART.
- Los modelos BOXSMART y BOXSMART II son compatibles con CM-SMART.



- Fácil instalación.
- Solución compacta y autónoma.
- Fácil puesta en marcha.
- Instalación segura y funcional.

Código de pedido



Características técnicas

Modelo	Potencia (kW)	Alimentación (V) (Hz)	Salida (V)	Caudal máximo (m ³ /h)	Unidad de impulsión
KIT BOXSMART-2880-230V-1D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2880	CJBD-2828-4M 1/2
KIT BOXSMART-7100-230V-1D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7100	CJHCH-45-4T-0.5 IE3
KIT BOXSMART-7800-230V-1D	1,10	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2
KIT BOXSMART-12900-230V-1D	0,75	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3
KIT BOXSMART-17000-230V-1D	1,10	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3
KIT BOXSMART-7800-400V-1D	1,10	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2
KIT BOXSMART-12900-400V-1D	0,75	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3
KIT BOXSMART-17000-400V-1D	1,10	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3

Características técnicas

Modelo	Potencia	Alimentación	Salida	Caudal máximo	Unidad de impulsión
	(kW)	(V) (Hz)	(V)	(m³/h)	
KIT BOXSMART-21100-400V-1D	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	22100	CJHCH-71-4T-2 IE3
KIT BOXSMART-2880-230V-2D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2880	CJBD-2828-4M 1/2
KIT BOXSMART-7100-230V-2D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7100	CJHCH-45-4T-0.5 IE3
KIT BOXSMART-7800-230V-2D	1,10	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2
KIT BOXSMART-12900-230V-2D	0,75	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3
KIT BOXSMART-17000-230V-2D	1,10	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3
KIT BOXSMART-7800-400V-2D	1,10	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2
KIT BOXSMART-12900-400V-2D	0,75	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3
KIT BOXSMART-17000-400V-2D	1,10	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3
KIT BOXSMART-21100-400V-2D	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	22100	CJHCH-71-4T-2 IE3

* La potencia de salida se reduce un 20% cuando los equipos trabajan en el rango inferior de tensión de alimentación. Los mismos modelos, excepto los modelos FLAP, se pueden suministrar con KIT BOXSMART II para ventilador de reserva (se añade una segunda unidad de impulsión equivalente a la del KIT BOXSMART).

Dimensiones mm

CJBD

	A	B	C	D	E	F	G	K	L
CJBD-2828	550	575	600	479	504	104	177	330	294
CJBD-3333	650	650	700	554	604	105	198	392	347

CJHCH

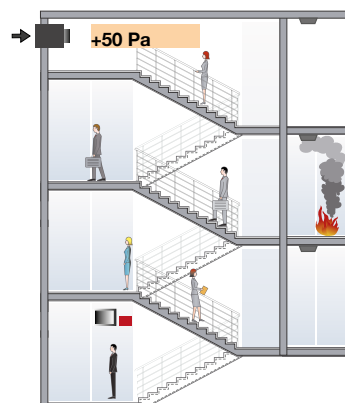
	A	C	D1
CJHCH-45	700	550	565
CJHCH-56/63	825	550	690
CJHCH-71	1000	650	850

Ejemplo de aplicación

Método de control de humo por sobrepresión

Este sistema consiste en la presurización mediante inyección de aire en los habitáculos que son utilizados como vías de evacuación de personas en caso de incendio, tales como cajas de escalera, pasillos, corredores, elevadores, etc., sobre todo en edificios de altura con gran ocupación.

Este método está basado en el control del humo mediante la velocidad del aire y la barrera artificial que crea la sobrepresión del aire sobre el humo, para que éste no pueda entrar en las vías de evacuación.



BOXSMART

Cuadro de control para un ventilador

BOXSMART II

Cuadro de control con ventilador de reserva



El cuadro de control BOXSMART incluye:

- Variador de frecuencia programado a 50 Pa y sonda de presión diferencial de gran precisión.
- Conexión externa para cuadro de mandos para uso exclusivo de bomberos.
- Magnetotérmico.
- Piloto indicador de estado: Operativo, Alarma, Activación por fuego y Marcha.
- Cuadro de mandos incorporado con selector TEST para mantenimiento y selector exclusivo para bomberos 0-AUTO-MANUAL.
- Protocolo de funcionamiento en modo seguro en caso de fallo de sonda de presión diferencial y rearme automático del sistema en caso de fallo.
- Conexión de señales de estado mediante contactos libres de potencial (FALLO, MARCHA y ACTIVACIÓN FUEGO) y conexión a sistemas BMS mediante Modbus RTU para la monitorización de los equipos.
- Memoria del último estado de activación para mayor seguridad reseteable desde selector RESET en cuadro de mandos o mediante señal externa.
- Conexión externa para uso de ventilación diaria mediante accesorio SI-CALENDAR.

- Envolvente metálica con protección IP66 y cerradura mediante llave de servicio.
- Habilitado para la gestión de motores asíncronos, IPM o RM.
- Listo para funcionar y desempeñar su función sobre el control de la presión de la instalación.
- Solo se debe conectar la línea de alimentación, el ventilador de impulsión y la señal de incendio.
- Diferentes rangos de tensión de entrada y potencia bajo demanda.
- Control integrado de compuertas motorizadas con detector de humos (Compatible con DAMPER BOX SMART).

Opciones:

- BOXSMART EC: Cuadro de control para un ventilador motor EC.
- BOXSMART: Cuadro de control para un ventilador.
- BOXSMART II: Cuadro de control con ventilador de reserva.
- BOXSMART FLAP: Cuadro de control con ventilador de compuerta.

Código de pedido

BOXSMART	—	1.1	—	230	—	M	—	1D
↓		↓		↓		↓		↓
BOXSMART: Cuadro de control para un ventilador BOXSMART II: Cuadro de control con ventilador de reserva		Potencia (kW)		Tensión entrada		M: Entrada monofásica T: Entrada trifásica		1D: 1 DAMPER BOX SMART 2D: 2 DAMPER BOX SMART

Características técnicas y dimensiones

BOXSMART								
Modelo	Potencia	Alimentación	Salida	Intensidad máx. salida	Tamaño	Medidas	Peso aprox.	
	(kW)	(V) (Hz)	(V)	(A)		(largo x ancho x fondo)	(Kg)	
BOXSMART-0.37-230V 50/60Hz-M-T-1D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2,3	2	400x500x250	11	
BOXSMART-0.75-230V 50/60Hz-M-T-1D	0,75	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	4,3	2	400x500x250	11	
BOXSMART-1.5-230V 50/60Hz-T-T-1D	1,50	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7,0	2	400x500x250	11	
BOXSMART-0.75-400V 50/60Hz-T-T-1D	0,75	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	2,2	2	400x500x250	11	
BOXSMART-1.5-400V 50/60Hz-T-T-1D	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	4,1	2	400x500x250	11	
BOXSMART-2.2-400V 50/60Hz-T-T-1D	2,20	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	5,8	3	400x600x250	18	
BOXSMART-4-400V 50/60Hz-T-T-1D	4,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	9,5	3	400x600x250	18	

Características técnicas y dimensiones

BOXSMART

Modelo	Potencia (kW)	Alimentación (V) (Hz)	Salida (V)	Intensidad máx. salida (A)	Tamaño	Medidas (largo x ancho x fondo)	Peso aprox. (Kg)
BOXSMART-5.5-400V 50/60Hz-T-T-1D	5,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	14,0	4	500x700x250	21
BOXSMART-7.5-400V 50/60Hz-T-T-1D	7,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	18,0	4	500x700x250	21
BOXSMART-11-400V 50/60Hz-T-T-1D	11,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	24,0	4	500x700x250	22
BOXSMART-0.37-230V 50/60Hz-M-T-2D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2,3	3	400x600x250	11
BOXSMART-0.75-230V 50/60Hz-M-T-2D	0,75	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	4,3	3	400x600x250	11
BOXSMART-1.5-230V 50/60Hz-T-T-2D	1,50	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7,0	3	400x600x250	11
BOXSMART-0.75-400V 50/60Hz-T-T-2D	0,75	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	2,2	3	400x600x250	11
BOXSMART-1.5-400V 50/60Hz-T-T-2D	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	4,1	3	400x600x250	11
BOXSMART-2.2-400V 50/60Hz-T-T-2D	2,20	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	5,8	4	500x700x250	18
BOXSMART-4-400V 50/60Hz-T-T-2D	4,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	9,5	4	500x700x250	18
BOXSMART-5.5-400V 50/60Hz-T-T-2D	5,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	14,0	5	600x800x250	21
BOXSMART-7.5-400V 50/60Hz-T-T-2D	7,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	18,0	5	600x800x250	21
BOXSMART-11-400V 50/60Hz-T-T-2D	11,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	24,0	5	600x800x250	22

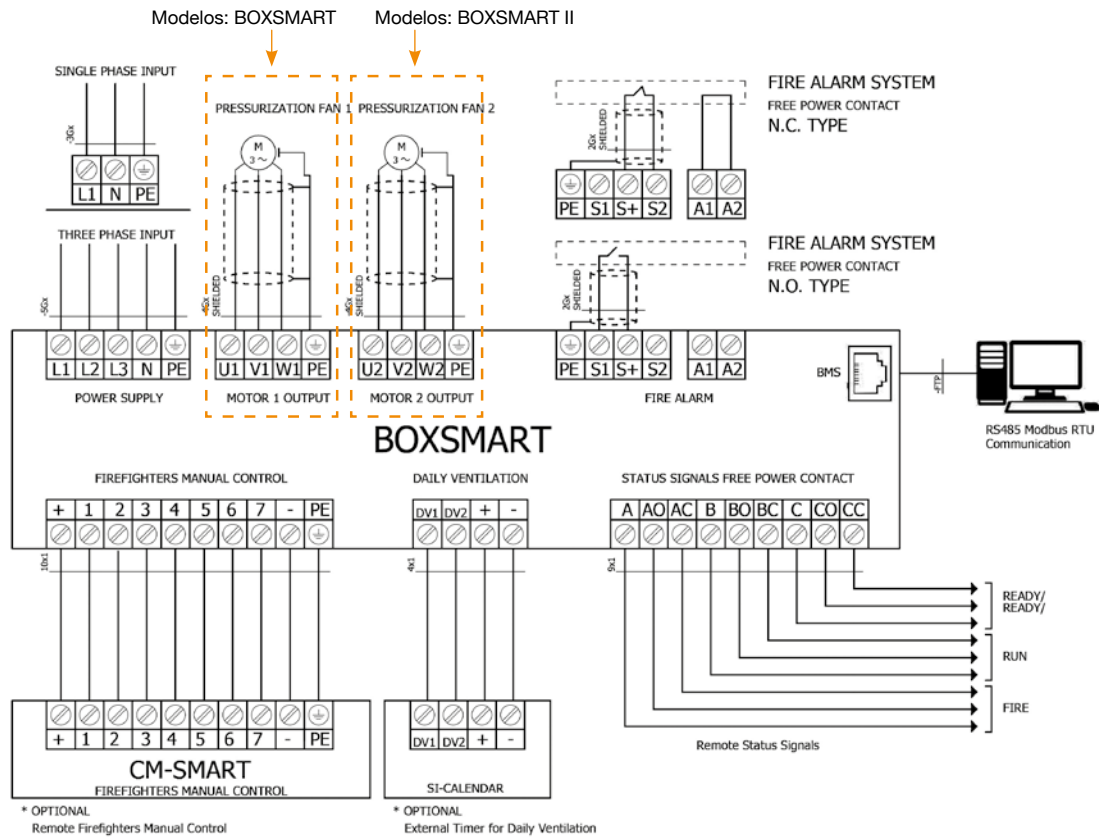
BOXSMART II

Para sistemas con ventilador de reserva. Los ventiladores nunca funcionan simultáneamente.

Modelo	Potencia (kW)	Alimentación (V) (Hz)	Salida (V)	Intensidad máx. salida (A)	Tamaño	Medidas (largo x ancho x fondo)	Peso aprox. (Kg)
BOXSMART II-0.37-230V 50/60Hz-M-T-1D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2,3	4	500x700x250	11
BOXSMART II-0.75-230V 50/60Hz-M-T-1D	0,75	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	4,3	4	500x700x250	11
BOXSMART II-1.5-230V 50/60Hz-T-T-1D	1,50	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7,0	4	500x700x250	11
BOXSMART II-0.75-400V 50/60Hz-T-T-1D	0,75	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	2,2	4	500x700x250	11
BOXSMART II-1.5-400V 50/60Hz-T-T-1D	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	4,1	4	500x700x250	11
BOXSMART II-2.2-400V 50/60Hz-T-T-1D	2,20	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	5,8	5	600x800x250	18
BOXSMART II-4-400V 50/60Hz-T-T-1D	4,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	9,5	5	600x800x250	18
BOXSMART II-5.5-400V 50/60Hz-T-T-1D	5,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	14,0	6	800x800x250	21
BOXSMART II-7.5-400V 50/60Hz-T-T-1D	7,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	18,0	6	800x800x250	21
BOXSMART II-11-400V 50/60Hz-T-T-1D	11,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	24,0	6	800x800x250	22
BOXSMART II-0.37-230V 50/60Hz-M-T-2D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2,3	4	500x700x250	11
BOXSMART II-0.75-230V 50/60Hz-M-T-2D	0,75	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	4,3	4	500x700x250	11
BOXSMART II-1.5-230V 50/60Hz-T-T-2D	1,50	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7,0	4	500x700x250	11
BOXSMART II-0.75-400V 50/60Hz-T-T-2D	0,75	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	2,2	4	500x700x250	11
BOXSMART II-1.5-400V 50/60Hz-T-T-2D	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	4,1	4	500x700x250	11
BOXSMART II-2.2-400V 50/60Hz-T-T-2D	2,20	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	5,8	5	600x800x250	18
BOXSMART II-4-400V 50/60Hz-T-T-2D	4,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	9,5	5	600x800x250	18
BOXSMART II-5.5-400V 50/60Hz-T-T-2D	5,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	14,0	6	800x800x250	21
BOXSMART II-7.5-400V 50/60Hz-T-T-2D	7,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	18,0	6	800x800x250	21
BOXSMART II-11-400V 50/60Hz-T-T-2D	11,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	24,0	6	800x800x250	22

Conexiones

*Todas las conexiones se realizan en la parte superior del cuadro.



Accesorios



CM-SMART



SI-CALENDAR



DAMPER BOX SMART