BOXSMART
KIT BOXSMART

- CONEXIÓN A SISTEMA BMS, MEDIANTE MODBUS RTU.
- MEMORIA INTERNA PARA CONTROL DEL ÚLTIMO ESTADO EN CASO DE PÉRDIDA DE ALIMENTACIÓN.
- UNA VEZ ACTIVADO EL SISTEMA POR ALARMA DE INCENDIO, ESTE SE MANTENDRÁ ACTIVO, AUNQUE SE INTERRUMPA LA SEÑAL DE ACTIVACIÓN.
- SEÑALES DE CONFIRMACIÓN DE MARCHA Y FALLO PARA COMUNICACIÓN CON SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS.
- CAJAS ROBUSTAS CON ENVOLVENTE METÁLICA CONTRA VANDALISMO.
- CM-SMART: CUADRO DE MANDOS EXTERNO PARA BOMBEROS.

SODECA®

SISTEMAS DE CONTROL DE PRESURIZACIÓN, PARA ESCALERAS, VESTÍBULOS Y VÍAS DE ESCAPE

BOXSMART Y KIT BOXSMART

El sistema de presurización de escaleras o vías de escape permite controlar de forma automática el caudal y mantener una presión diferencial de 50Pa en una sola etapa, de acuerdo con la norma EN 12101-6.

La calibración global de los equipos que conforman el BOXSMART garantizan un buen funcionamiento de la regulación del sistema, asegurando la regulación, la precisión en caso de incendio y que el sistema funcione de forma rápida y estable.

El equipo se entrega listo para su funcionamiento de control de la sobrepresión de la escalera. Solo se debe conectar la alimentación, el ventilador y la señal de incendio.

Para facilitar la instalación, el KIT BOXSMART se entrega con el ventilador adecuado, preparado para su correcto funcionamiento.

Opciones de acuerdo con las necesidades del proyecto

Existen diferentes soluciones para que el equipo se adapte perfectamente a las necesidades de cada proyecto:

BOXSMART EC

Equipo diseñado para el funcionamiento de sistemas de alta eficiencia con motores EC con electrónica integrada.

BOXSMART

Equipo ideal para las soluciones de sobrepresión de escaleras y vías de evacuación.

BOXSMART II

Equipo diseñado para el funcionamiento de los sistemas donde se requiere un ventilador de reserva, con conmutación automática en caso de fallo del ventilador principal.

BOXSMART FLAP

Equipo diseñado para el funcionamiento de los sistemas donde se requiere un ventilador con compuerta automática, para mejorar la eficiencia del edificio. El equipo controlará la apertura y cierre de la compuerta.

Accesorios

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 equipo.

SI-CALENDAR

Programador horario con calendario para gestión de activación de los sistemas para ventilación diaria

Permite programar las horas de activación del sistema para cada día de la semana. Compatible con todos los modelos BOXSMART. La activación para ventilación diaria no tiene prioridad en caso de activación por incendio. Incorpora Tecnología NFC para realizar la programación desde un SMARTPHONE.

Principales características del BOXSMART

Conexión a sistema BMS, mediante **modbus RTU**.

Memoria interna, para el control del último estado en caso de pérdida de alimentación.

Una vez activado el sistema por alarma de incendio, este se mantendrá **activo**, aunque se interrumpa la señal de activación.

Rearme automático en caso de fallo.

Cajas robustas con **envolvente metálica** contra vandalismo y clasificada IP-66.

Protocolo de funcionamiento seguro en caso de fallo de la sonda de presión.

Selector de prueba **TEST**, para comprobar el correcto funcionamiento durante el mantenimiento.

Leds indicadores de funcionamiento, alarma y activación por incendio.

CM-SMART cuadro de mandos externo para bomberos.

Compatibilidad con cuadro de mandos para bomberos.

Señales de confirmación de marcha y fallo para comunicación con sistema de detección de incendios.

Selector exclusivo para bomberos 0-auto-manual.

Variador de velocidad programado a 50 Pa, sonda de presión diferencial y magnetotérmico, todo perfectamente calibrado, adecuado para motores AC/EC.

KIT BOXSMART

El sistema de presurización de escaleras o vías de escape, permite controlar de forma automática el caudal y mantener una presión diferencial de 50 Pa en una sola etapa, según norma 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 EC
Kit de sobrepresión de escaleras, formado por un cuadro de control (BOXSMART EC) y una unidad de impulsión de alta eficiencia con motores EC TECHNOLOGY (CJK/EC).

KIT BOXSMART
Kit de sobrepresión de escaleras, formado por un cuadro de control (BOXSMART) y una unidad de impulsión (CJHCH o CJBD), para la presurización de las escaleras y rutas de escape.

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.

KIT BOXSMART FLAP
Kit de sobrepresión con ventilador de compuerta, formado por un cuadro de control (BOXSMART FLAP), que incorpora un sistema de control para ventiladores con compuerta (WALL o HATCH).

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

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.
Los modelos BOXSMART FLAP son compatibles con CM-SMART FLAP.

Código de pedido

KIT BOXSMART	—	***7100***	—	***230***
KIT BOXSMART EC: Conjunto de sobrepresión para control de motores EC con electrónica integrada KIT BOXSMART: Conjunto de sobrepresión KIT BOXSMART II: Conjunto de sobrepresión con ventilador de reserva KIT BOXSMART FLAP: Conjunto de sobrepresión con ventilador de compuerta		Caudal máximo (m^3/h)		230: Entrada monofásica 200 a 240V 50/60Hz 380: Entrada trifásica 380 a 480V 50/60Hz

Características técnicas

Modelo	Potencia (kW)	Alimentación (V/Hz)	Salida (V)	Caudal máximo (m^3/h)	Unidad de impulsión
KIT BOXSMART-1900 - 230 - EC	0.20	200 a 240V 50/60Hz	230V 50/60Hz	1920	CJK/EC-310
KIT BOXSMART-3600 - 230 - EC	0.50	200 a 240V 50/60Hz	230V 50/60Hz	3642	CJK/EC-400
KIT BOXSMART-6500 - 400 - EC	1.10	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	6577	CJK/EC-500
KIT BOXSMART-2880 - 230	0.37	200 a 240V 50/60Hz	230V 50/60Hz	2880	CJBD-2828-4M 1/2
KIT BOXSMART-7100 - 230	0.37	200 a 240V 50/60Hz	230V 50/60Hz	7100	CJHCH-45-4T-0.5 IE3
KIT BOXSMART-7800 - 230	1.10	200 a 240V 50/60Hz	230V 50/60Hz	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2
KIT BOXSMART-12900 - 230	0.75	200 a 240V 50/60Hz	230V 50/60Hz	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3
KIT BOXSMART-17000 - 230	1.10	200 a 240V 50/60Hz	230V 50/60Hz	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3
KIT BOXSMART-7800 - 400	1.10	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	7800	CJBD-3333-6T-1.5 IE3
KIT BOXSMART-12900 - 400	0.75	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3
KIT BOXSMART-17000 - 400	1.10	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3
KIT BOXSMART-21100 - 400	1.50	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	22100	CJHCH-71-4T-2 IE3
KIT BOXSMART FLAP-21100 - 400	1.50	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	21100	WALL/DUCT-71-4T IE3
KIT BOXSMART FLAP-25400 - 400	3.00	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	25400	HCT/HATCH-63-4T-4 IE3
KIT BOXSMART FLAP-41850 - 400	4.00	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	41850	WALL/DUCT-90-4T-5.5 IE3
KIT BOXSMART FLAP-52500 - 400	5.50	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	52500	HCT/HATCH-100-4T-7.5 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).

CUADROS DE CONTROL BOXSMART

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.
- 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.

Código de pedido

BOXSMART	—	***1.1***	—	***230***	—	***M***
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		Potencia (kW)		Tensión entrada		M: entrada monofásica T: Entrada trifásica

Características técnicas y dimensiones

BOXSMART EC y BOXSMART

Modelo	Potencia (kW)	Alimentación (V/Hz)	Salida (V)	Intensidad máx. salida (m^3/h)	Tamaño	Medidas (largo x ancho x fondo)	Peso (Kg)
BOXSMART EC-0.5-230V 50/60Hz-M-M	0.50	200 a 240V 50/60Hz	230V 50/60Hz	1.5	1	300x400x200	10
BOXSMART EC-1.1-400V 50/60Hz-T-T	1.10	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	2.0	1	300X400X200	10
BOXSMART-0.37-230V 50/60Hz-M-T	0.37	200 a 240V 50/60Hz	230V 50/60Hz	2.3	1	300x400x200	11
BOXSMART-0.75-230V 50/60Hz-M-T	0.75	200 a 240V 50/60Hz	230V 50/60Hz	4.3	1	300x400x200	11
BOXSMART-1.5-230V 50/60Hz-M-T	1.50	200 a 240V 50/60Hz	230V 50/60Hz	7.0	1	300x400x200	11
BOXSMART-0.75-400V 50/60Hz-T-T	0.75	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	2.2	1	300x400x200	11
BOXSMART-1.5-400V 50/60Hz-T-T	1.50	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	4.1	1	300x400x200	11
BOXSMART-2.2-400V 50/60Hz-T-T	2.20	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	5.8	2	400x500x250	18
BOXSMART-4-400V 50/60Hz-T-T	4.00	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	9.5	2	400x500x250	18
BOXSMART-5.5-400V 50/60Hz-T-T	5.50	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	14	3	400x600x250	21
BOXSMART-7.5-400V 50/60Hz-T-T	7.50	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	18	3	400x600x250	21
BOXSMART-11-400V 50/60Hz-T-T	11.00	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	24	3	400x600x250	21

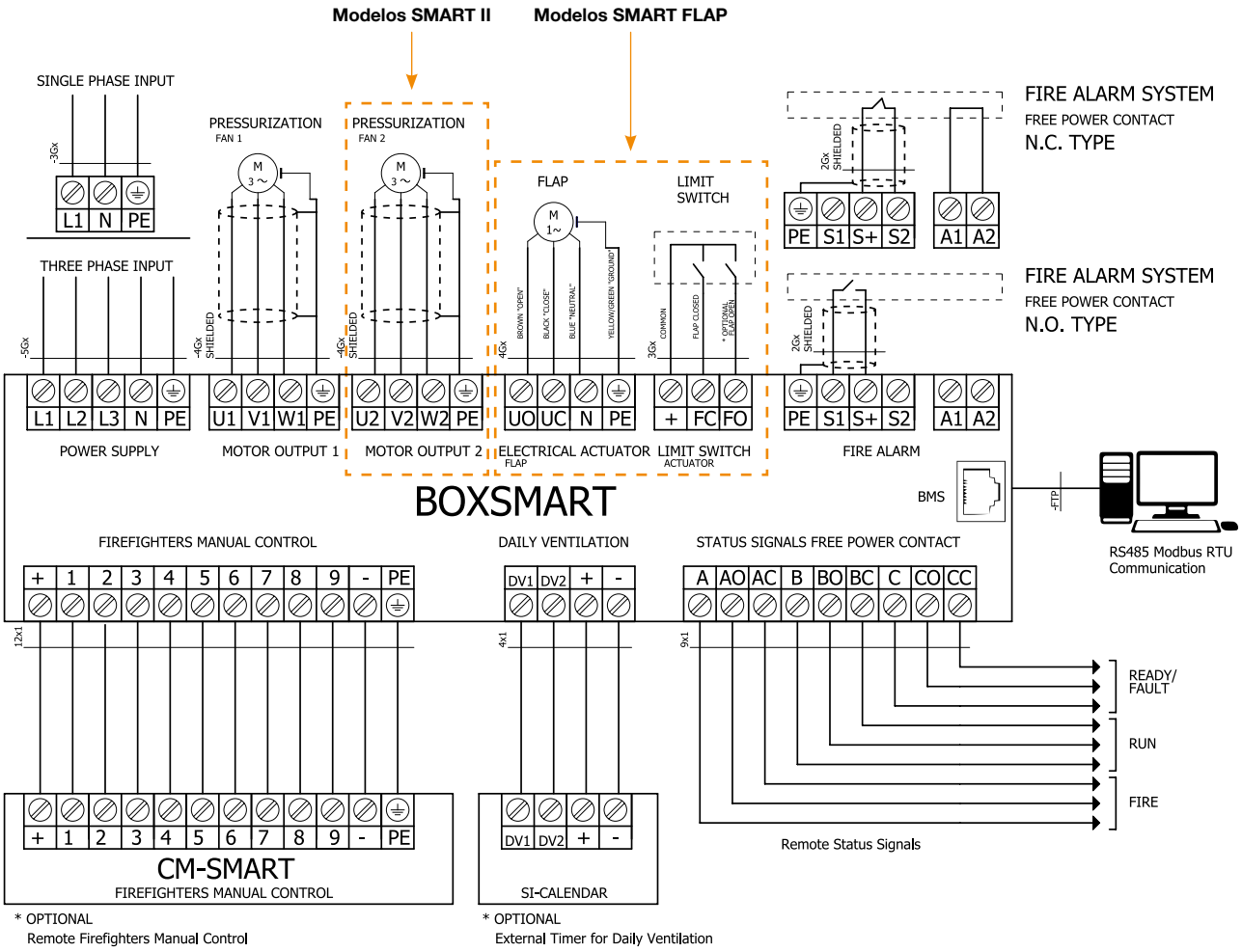
BOXSMART II y BOXSMART FLAP

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

Modelo	Potencia (kW)	Alimentación (V/Hz)	Salida (V)	Intensidad máx. salida (m^3/h)	Tamaño	Medidas (largo x ancho x fondo)	Peso (Kg)
BOXSMART II-0.37-230V 50/60Hz-M-T	0.37	200 a 240V 50/60Hz	230V 50/60Hz	2.3	2	400x500x250	18
BOXSMART II-0.75-230V 50/60Hz-M-T	0.75	200 a 240V 50/60Hz	230V 50/60Hz	4.3	2	400x500x250	18
BOXSMART II-1.5-230V 50/60Hz-M-T	1.50	200 a 240V 50/60Hz	230V 50/60Hz	7.0	2	400x500x250	18
BOXSMART II-0.75-400V 50/60Hz-T-T	0.75	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	2.2	2	400x500x250	18
BOXSMART II-1.5-400V 50/60Hz-T-T	1.50	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	4.1	2	400x500x250	18
BOXSMART II-2.2-400V 50/60Hz-T-T	2.20	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	5.8	3	400x600x250	20
BOXSMART II-4-400V 50/60Hz-T-T	4.00	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	9.5	3	400x600x250	20
BOXSMART II-5.5-400V 50/60Hz-T-T	5.50	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	14	4	500x700x250	28
BOXSMART II-7.5-400V 50/60Hz-T-T	7.50	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	18	4	500x700x250	28
BOXSMART II-11-400V 50/60Hz-T-T	11.00	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	24	4	500x700x250	28
BOXSMART FLAP-1.5-400V 50/60Hz-T-T	1.50	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	4.1	2	400x500x250	18
BOXSMART FLAP-4-400V 50/60Hz-T-T	4.00	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	9.5	3	400x600x250	20
BOXSMART FLAP-5.5-400V 50/60Hz-T-T	5.50	380 a 480V 50/60Hz	400V 50/60Hz	14	4	500x700x250	28

Conexiones

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



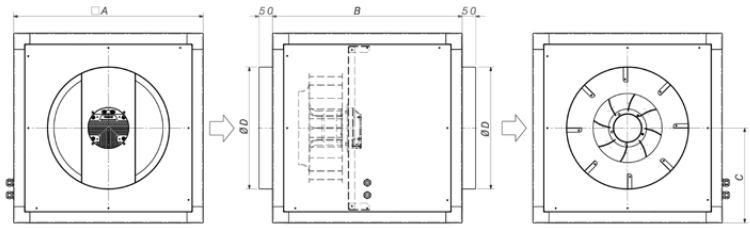
Accesorios

CM-SMART i SMART FLAP

SI-CALENDAR

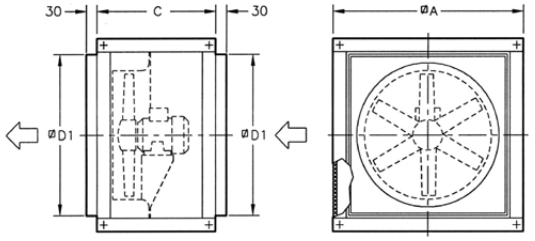
Dimensiones mm

CJK/EC



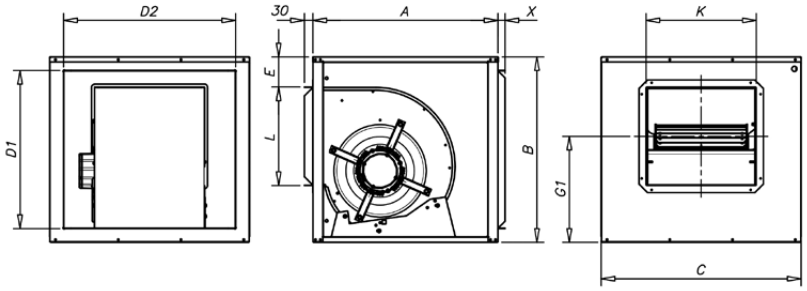
Modelo	A	B	C	ØD
CJK/EC-310	500	500	250	355
CJK/EC-400	700	700	350	450
CJK/EC-500	900	900	450	500

CJHCH



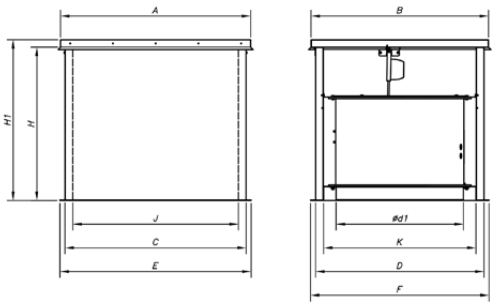
Modelo	⍁A	C	⍁D1
CJHCH-45	700	550	556
CJHCH-56/63	825	550	690
CJHCH-71	1000	650	850

CJBD



Modelo	Pulgadas	A	B	C	E	D1	D2	G1	L	K	X
CJBD-2828	10/10	550	575	600	107	479	504	322	292	326	25
CJBD-3333	12/12	650	650	700	106	554	604	372,5	345	387	25

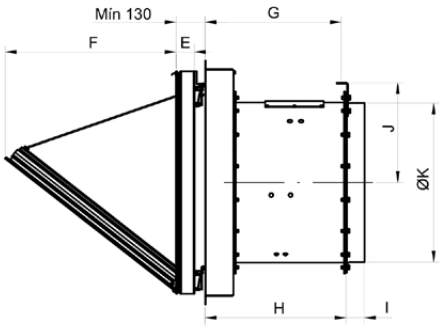
HCT/HATCH

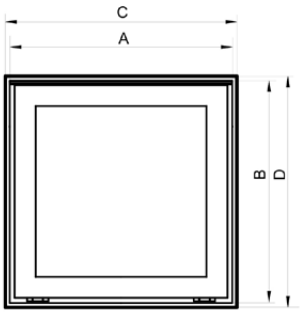


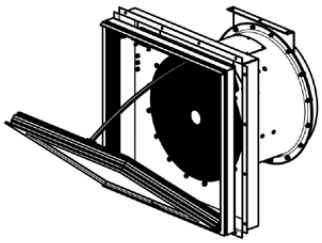
Modelo	A	B	C	D	Ød1	E	F	H	H1	J	K
HCT/HATCH-63	1295	1195	1222	1122	630	1300	1200	940	1000	1100	1000
HCT/HATCH-100	1492	1392	1420	1320	1000	1500	1400	940	1000	1300	1200

Dimensiones mm

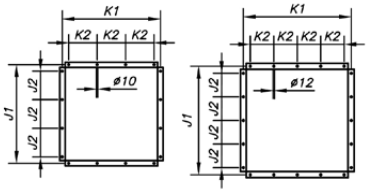
WALL/DUCT





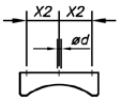


* Brida de fijación a la pared



WALL/DUCT-71 WALL/DUCT-90

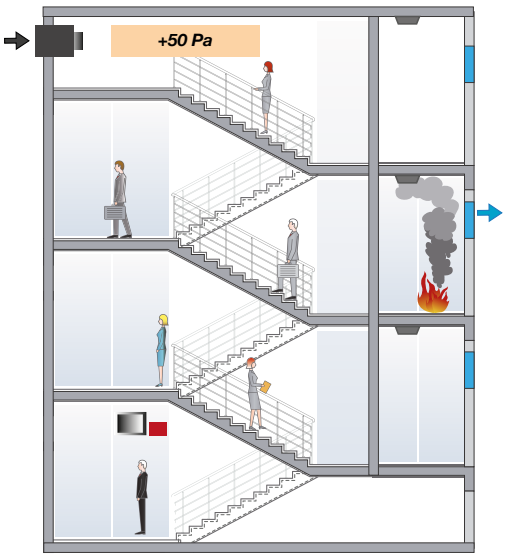
Pié soporte aro helicoidal



Modelo	A	B	C	D	ØD*	I	J	H	G	E	F	J1	J2	K1	K2	X2	ød
WALL/DUCT-71	990	990	1000	1000	710	80	445	630	605	82	760	1050	300	1050	300	225	13
WALL/DUCT-90	1190	1190	1200	1200	900	100	550	630	605	82	790	1250	250	1250	250	280	18

(*) Diámetro nominal tubería recomendada.
(C x D) Dimensión nominal de apertura de pared

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 escape de personas en caso de incendio, tales como cajas de escalera, pasillos, corredores, elevadores, etc., sobretodo 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 vias de escape.

Ref. 02/2020

HEADQUARTERS
Sodeca, S.L.U.

Pol. Ind. La Barricona
Carrer del Metall, 2
E-17500 Ripoll
Girona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
Fax +34 93 852 90 42
General sales: comercial@sodeca.com
Export sales: ventilation@sodeca.com

PRODUCTION PLANT
Sodeca, S.L.U.

Ctra. de Berga, km 0,7
E-08580 Sant Quirze de Besora
Barcelona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
Fax +34 93 852 90 42
General sales: comercial@sodeca.com
Export sales: ventilation@sodeca.com

SODECA Group

EUROPE

FINLAND
Sodeca Finland, Oy

HUITTINEN
Sales and Warehouse
Mr. Kai Yli-Sipilä
Metsälinnankatu 26
FI-32700 Huittinen
Tel. + 358 400 320 125
orders.finland@sodeca.com

HELSINKI
Smoke Control Solutions
Mr. Antti Kontkanen
Vilppulantie 9C
FI-00700 Helsinki
Tel. +358 400 237 434
akontkanen@sodeca.com

HYVINKÄÄ
Industrial Applications
Mr. Jaakko Tomperi
Niinistönkatu 12
FI-05800 Hyvinkää
Tel. +358 451 651 333
jtomperi@sodeca.com

ITALIA
Marelli Ventilazione, S.R.L.

Sr. Christian Tosetti
Viale del Lavoro, 28
37036 San Martino B.A.
(VR), ITALY
Tel. +39 045 87 80 140
Fax +39 045 99 22 24
info@marelliventilazione.com

PORTUGAL
Sodeca Portugal, Unip. Lda.

PORTO
Rua Veloso Salgado 1120/1138
4450-801 Leça de Palmeira
Tel. +351 229 991 100
geral@sodeca.pt

LISBOA
Pq. Emp. da Granja Pav. 29
2625-607 Vialonga
Tel. +351 219 748 491
geral@sodeca.pt

ALGARVE
Rua da Alegria S/N
8200-557 Cortesões
Tel. +351 289 092 586
geral@sodeca.pt

UNITED KINGDOM
Sodeca Fans UK, Ltd.

Mr. Mark Newcombe
Tamworth Enterprise Centre
Philip Dix House, Corporation
Street, Tamworth , B79 7DN
UNITED KINGDOM
Tel. +44 (0) 1827 216 109
sales@sodeca.co.uk

AMERICA

CHILE
Sodeca Ventiladores, SpA.

Sra. Sofía Ormazábal
Santa Bernardita 12.005
(Esquina con Puerta Sur)
Bodegas 24 a 26,
San Bernado, Santiago, CHILE
Tel. +56 22 840 5582
ventas.chile@sodeca.com

COLOMBIA
Sodeca Latam, S.A.S.

Sra. Luisa Stella Prieto
Calle7 No. 13 A-44
Manzana 4 Lote1, Montana
Mosquera, Cundinamarca
Bogotá, COLOMBIA
Tel. +57 1 756 4213
ventascolombia@sodeca.co

PERU
Sodeca Perú, S.A.C.

Sr. Jose Luis Jiménez
C/ Mariscal Jose Luis de
Orbegoso 331. Urb. El pino.
15022 , San Luis. Lima, PERÚ
Tel. +51 1 326 24 24
Cel. +51 994671594
comercial@sodeca.pe

RUSSIA

RUSSIA
Sodeca, L.L.C.

Mr. Stanislav Alifanov
Severnoye Shosse, 10 room 201
Business Park Plaza Ramstars
140105 Ramenskoye,
Moscow region, RUSSIA
Tel. +7 495 955 90 50
alifanov@sodeca.com

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

www.sodeca.com