

CORTINAS DE AIRE ANTINSECTOS

Catálogo





INTRODUCCIÓN

La problemática de los insectos	3
Estudio monográfico	4

CONTROL DE INSECTOS

Cortinas de aire Airtècnics	5
Criterio de selección	6



CORTINAS DE AIRE

COMPACT FLY	7
FLY K	9
FLY KBB	11
FLY KL-KXL	13
SISTEMA FLY DUO	17
Control y regulación	21

REFERENCIAS Y DISTRIBUIDORES

Galería	27
Referencias destacadas	30
Distribuidores	34

La problemática de los insectos

El control de plagas en el negocio de la alimentación, ya sea en la industria alimentaria, almacenes o establecimientos de venta de productos alimenticios envasados o de mesa, es de gran importancia.

Los insectos pueden contaminar cualquiera de las instalaciones donde se procesan y almacenan los alimentos. Cuando entran en contacto con productos alimenticios, pueden transmitir enfermedades conocidas como "transmitidas por vectores", que representan más del 17% de las enfermedades infecciosas a nivel mundial. Los negocios de restauración pueden atraer insectos como moscas o mosquitos ya que su materia prima es orgánica. Esto no solo es molesto sino que también puede significar un problema de salud pública con las consiguientes multas. ¿Cómo se puede combatir este problema con éxito?

La forma menos invasiva de prevenir la infestación de insectos es restringir su acceso a los edificios con cortinas de aire. Así se evita eliminarlos con dispositivos electrónicos, trampas o pesticidas, que pueden ser dañinos para los humanos y el planeta.

Airtècnics ofrece una completa gama de cortinas de aire de altas prestaciones para minimizar la entrada de moscas u otros insectos voladores en establecimientos, hospitales, fábricas o zonas limpias.



Restauración y sector alimentario



Industria



Agricultura y granjas



Sector sanitario

Más de 100 clientes han solucionado el problema de entrada de insectos con las cortinas de aire Airtècnics:



Estudio monográfico

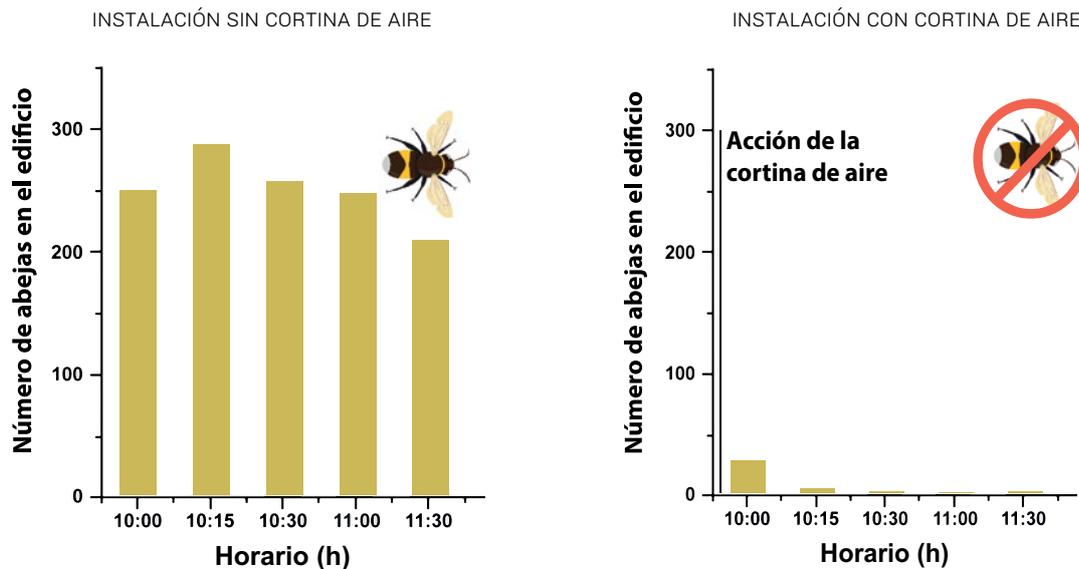
Efectividad de una cortina de aire como barrera contra insectos tomando la abeja melífera como insecto modelo

Objetivo

Probar el posible efecto disuasorio de una cortina de aire contra insectos voladores fuertes usando la abeja melífera como insecto modelo para medir la efectividad de las cortinas de aire contra insectos.

Procedimiento

Se colocan 7500 abejas obreras en un túnel (8 m × 20 m) cubierto por una red a prueba de insectos. El túnel está conectado a un edificio mediante un pasillo, también cubierto por la red, a través del cual las abejas tienen acceso a un edificio donde hay una fuente de alimento. Se introduce una cortina de aire entre la fuente de alimento y la colonia. Se miden las abejas que entran a la cámara con el alimento en diferentes momentos "con" y "sin" la cortina de aire activada para poder realizar una comparación entre ambos resultados. La velocidad del flujo de aire producido por la cortina a una altura de 91 cm del suelo se mide como valor de referencia para comparar la eficacia antinsectos de la cortina de aire frente a diferentes velocidades del flujo de aire.



Resultados

Los resultados muestran que una velocidad de flujo de aire de 7,25 m/s evita que los insectos entren en un edificio. Este estudio demuestra que las cortinas de aire con jet de alta velocidad según NSF-37 tienen una eficacia contra insectos de hasta el 99,9% (ver página siguiente para límites de velocidad).

Una cortina de aire puede evitar que un volador fuerte, como la abeja melífera, entre a los edificios. Los resultados sugieren que las cortinas de aire también podrían ser eficientes contra otros voladores fuertes que adquieren energías cinéticas por debajo o cerca de la abeja melífera. Por lo tanto, las cortinas de aire pueden representar un enfoque preventivo para limitar la infestación de insectos voladores en edificios y, por lo tanto, disminuir los impactos en la salud de las enfermedades transmitidas por vectores y alimentos.

Bibliografía

Autores del artículo: El estudio fue realizado por Guillaume Kairo, Maryline Pioz, Sylvie Tchamitchian, Michel Pelissier, Jean-Luc Brunet y Luc P Belzunces en INRA, Laboratoire de Toxicologie Environnementale, UR 406 Abeilles & Environnement, Avignon, Francia. Publicado en línea en Wiley Online Library: 22 de julio de 2018. Fuente: bibliografía Guillaume Kairo, Maryline Pioz, Sylvie Tchamitchian, Michel Pelissier, Jean-Luc Brunet y Luc P Belzunces. (2018). Eficacia de una cortina de aire como barrera antinsectos: la abeja melífera como insecto modelo. Biblioteca en línea Wiley. Sociedad de la Industria Química. Gestión de plagas Sci 2018; 74 2707-2715. DOI 10.1002/ps.5090.

Cortinas de aire Airtècnics

La nueva gama de cortinas de aire antinsectos FLY de Airtècnics está compuesta por 5 modelos, y todos ellos cumplen con los requisitos de la Norma Americana NSF/ANSI 37 "Cortinas de aire para Entradas en Establecimientos de Comida y Servicio de Alimentos" del Departamento Federal de Agricultura y Farmacéutica, que regula el uso de cortinas de aire para evitar la entrada de insectos en los edificios dedicados a la manipulación de alimentos.

Según la directriz NSF/ANSI 37-2012, el rendimiento mínimo según el tipo de puerta es:



En **ventanas de servicio:**

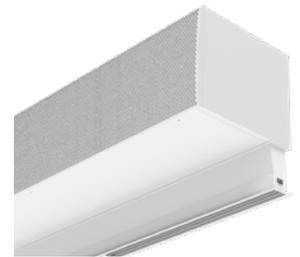
El jet de aire debe tener una velocidad mínima de 3,05 m/s a 1/3 de distancia de la abertura vertical sobre la base de la ventana de servicio.

En **puertas de servicio:**

El jet de aire debe tener una velocidad mínima de 8,1 m/s a 0,91 metros sobre el suelo.

En **entradas de clientes:**

El jet de aire debe tener una velocidad mínima de 3,05 m/s a 0,91 metros sobre el suelo.



FLY KL / KBB / KXL

Modelos de alta potencia y eficiencia recomendados para puertas de servicio hasta 3/3,5/4 metros de altura.



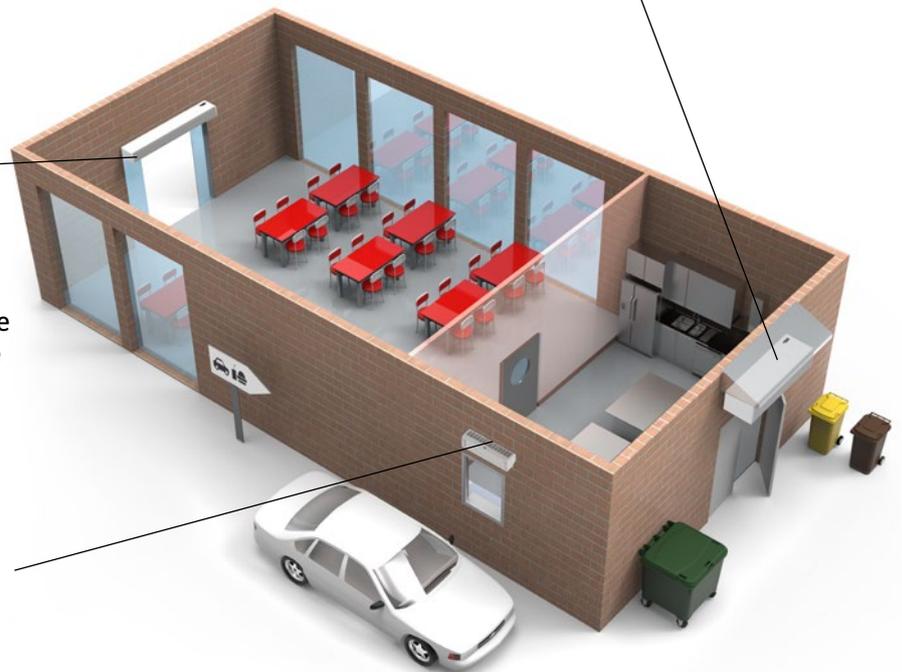
FLY K

Diseño compacto y estilizado para puertas de servicio de hasta 2 metros de altura, y entradas de clientes.



COMPACT FLY

Recomendada para reducir el paso de insectos en ventanas de servicio o pequeñas aberturas.



VER VÍDEO



Consideraciones y recomendaciones

Para seleccionar el modelo de cortina de aire adecuado a nuestra instalación y evitar la entrada de insectos, se deben considerar las siguientes características:



1. Analizar el entorno:

- **Emplazamiento** de la instalación y **cantidad de insectos**.
- Si el edificio está en **presión positiva o negativa**. En caso de presión negativa, favorecerá la entrada de insectos.

2. Selección del modelo:

- Las cortinas de aire estándar diseñadas para la separación climática no son adecuadas para el control de insectos porque **se requiere una corriente de aire de mayor velocidad** a través de una abertura.
- El modelo debe seleccionarse en función del que dictamina la **directriz NSF/ANSI 37** referente al tipo de puerta, la velocidad del jet y la altura de la puerta (la directriz establece la distancia de 0,91m respecto al suelo, ya que es la altura a la que suelen volar los insectos).
- Si el **olor proveniente del edificio es muy fuerte o el volumen de insectos es muy elevado**, se recomienda seleccionar un modelo de potencia superior, para asegurar que cumpla la función.
- Tener en cuenta el **tiempo y frecuencia de apertura** de la puerta.

3. Instalación:

- **Instalación interior / exterior**: en caso de olores que puedan atraer insectos, se recomienda instalar las cortinas de aire en el exterior siempre que sea posible y que las condiciones del edificio lo permitan.

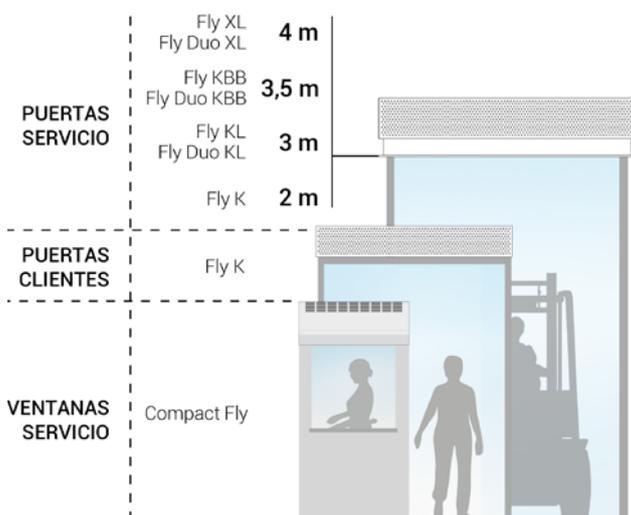
De esta forma, el aire aspirado proviene del exterior y está limpio de olores, a diferencia del aire del interior, que contiene estos olores y puede ser expulsado hacia el exterior, provocando el efecto contrario y atrayendo a los insectos.

- **Lamas ajustables** que pueden dirigir la corriente de aire lejos del área a proteger. Un ángulo de unos 15° desde la vertical suele ser óptimo.

- **No deben quedar espacios huecos** por los que puedan entrar los insectos. Se debe cubrir toda la puerta e incluso superarla ligeramente, e instalar la cortina de aire lo más cerca de la puerta posible.

- Cuando se dispone de una puerta de gran envergadura, una solución es instalar un **sistema de doble puerta** para reducir la altura de esta y requerir un modelo de cortina de aire menos potente. Si esto no es posible, se pueden también combinar cortinas de aire en horizontal y en vertical, para cubrir toda la puerta.

Tabla de selección



Modelo	Ventanillas de servicio	Puertas de servicio		Puertas comerciales
	NSF/ANSI 37 3,05 m/s 1/3 sobre base	NSF/ANSI 37 8,1 m/s 0,91 m del suelo	Alcance jet aire	NSF/ANSI 37 3,05 m/s 0,91 m del suelo
COMPACT FLY	✓	-	-	-
FLY K	-	✓	2 m	✓
FLY KL FLY DUO KL	-	✓	3 m	-
FLY KBB FLY DUO KBB	-	✓	3,5 m	-
FLY KXL FLY DUO KXL	-	✓	4 m	-



Características técnicas



RAL 9016 estándar



Otros colores bajo pedido



Rango
Hasta 3,5 m



Caudal / Longitud
**1150 - 1725 m³/h
0,6 m a 0,9 m**



Ventiladores
**Centrífugos
2 velocidades**



Tipo de calefacción
Sin calefacción



Potencia calorífica
-



Control
**Panel de control integrado
con control remoto**



Bastidor
Acero galvanizado



Tipo de reja
Perforada ranurada



Lamas de descarga
Aluminio, tipo airfoil

COMPACT FLY es el modelo más compacto de la gama de cortinas de aire antinsectos. Ha sido especialmente diseñada para evitar que los insectos voladores entren en ventanillas de autoservicio, tiendas de alimentos, casetas de peaje o quioscos.

Ventiladores centrífugos de doble aspiración accionados por motores de rotor externo y de bajo nivel sonoro. Con una reja de aspiración de superficie ranurada que evita un mantenimiento intensivo. Incorpora dos etapas de ventilación: Modo Confort, con un jet más suave, y Modo Insectos, con un jet de aire más potente.

Incluye regulación con mando a distancia por infrarrojos y teclado integrado con leds.

En caso de instalación en el exterior, debe protegerse adecuadamente la cortina de las inclemencias meteorológicas. Además, las conexiones eléctricas de la cortina de aire deben ir en una caja estanca y se recomienda proteger el mueble con pintura AQUA AERO o acero inoxidable (ver opciones).

❄ SIN CALEFACCIÓN

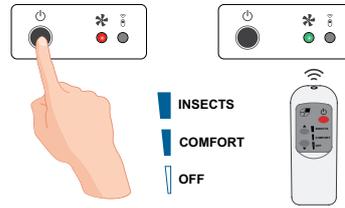
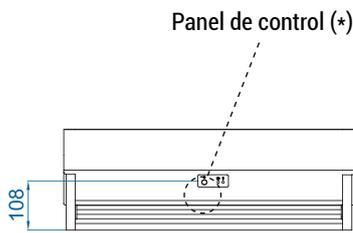
Modelo	Caudal m ³ /h	Potencia ventilación 230V~50Hz W	Intensidad ventilación 230V~50Hz A	Nivel sonoro (5 m) dB(A)	Peso kg
COMPACT FLY 600 A	1150	318	1,43	51/67	13
COMPACT FLY 900 A	1725	478	2,15	52/68	18,5



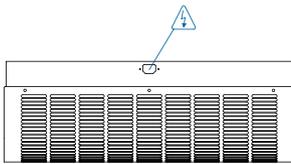
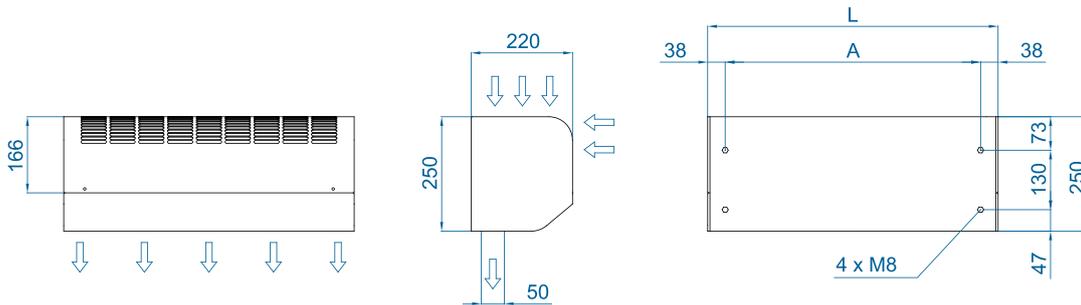
Programa de selección



Dimensiones



(*) Regulación manual mediante teclado incorporado o con mando a distancia por infrarrojos.



	L	A
COMPACT FLY 600	630	554
COMPACT FLY 900	930	854

Accesorios opcionales

Soportes e instalación



Soporte pared
Omega SPT2



Soportes silentblock
SPANG-SIL / SLB

Control



Control IR
✓ Incluido

Dibujos CAD, archivos BIM, manuales de
instalación y otra documentación





Características técnicas



Rango
Puertas servicio: Hasta 2 m
Puertas clientes: Todas



Caudal / Longitud
2700 - 7200 m³/h
1 m a 3 m



Ventiladores
Centrífugos
5 velocidades



Tipo de calefacción
Sin calefacción



Potencia calorífica
-



Control
Plug&Play Advanced PRO
+ control remoto IR
(Control Clever opcional)

RAL 9016
estándar



Acero
inoxidable



Otros colores
bajo pedido



Bastidor [*]
Acero galvanizado



Tipo de reja
Perforada circular



Lamas de descarga
Aluminio, tipo airfoil
Ajustables 0-15° cada lado

[*] Dimensiones personalizables bajo pedido

La cortina de aire FLY K genera un jet de aire a alta velocidad que minimiza la entrada de insectos en edificios a través de puertas de servicio industriales de hasta 2 metros de altura, y puertas comerciales de establecimientos de alimentación, comercios, hospitales o zonas limpias.

Funciona con ventiladores centrífugos EC de doble aspiración accionados por motores de rotor externo y de bajo nivel sonoro, de alta eficiencia y muy bajo consumo. Con un diseño compacto y elegante, y reja de aspiración de gran superficie perforada para evitar un servicio de mantenimiento intensivo.

Control Plug&Play avanzado. Incluye: Control Advanced PRO con pantalla LCD, contacto de puerta, cable RJ45 de 7m y mando a distancia. Opcional: Control Avanzado Clever (programable, automático, inteligente, ahorro energético, Modbus RTU para PLC...)

Cortina de aire no preparada para instalación en el exterior. En tal caso, es necesario seleccionar una cortina de la gama Fly KBB con la preparación necesaria.

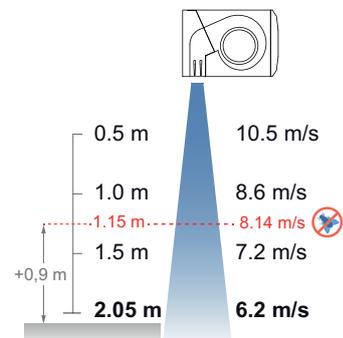
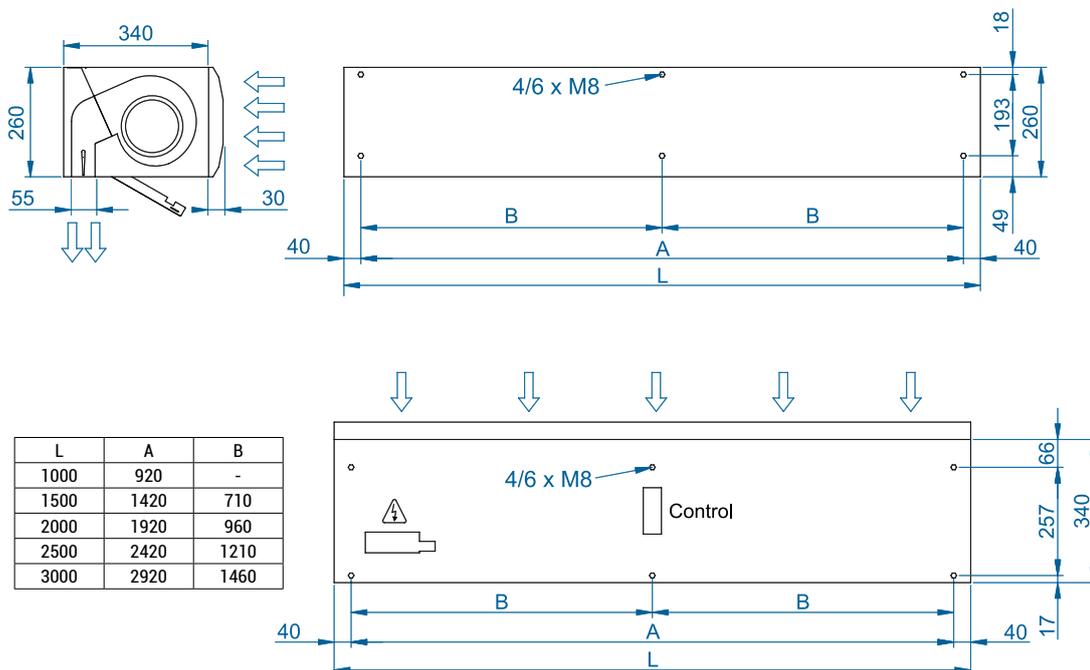
❄ SIN CALEFACCIÓN

Modelo	Caudal m³/h	Potencia ventilación 230V~50/60Hz kW	Intensidad ventilación 230V~50/60Hz A	Nivel sonoro (5 m) dB(A)	Peso kg
FLY K 1000 A	2700	0,213	1,86	61	37
FLY K 1500 A	3600	0,284	2,48	62	56
FLY K 2000 A	5400	0,426	3,72	63	71
FLY K 2500 A	6300	0,497	4,34	64	78
FLY K 3000 A	7200	0,568	4,96	65	86



Programa de selección

Dimensiones



Según norma NSF-37-2012, en **puertas de servicio**, la altura máxima de instalación es el punto de perfil de velocidad a 8,14 m/s más 0,9 m. Así, FLY K se puede utilizar en **puertas de servicio hasta 1,15 m + 0,9 m = 2,05 m**

Accesorios opcionales

Soportes e instalación



Soporte rail SPWR



Soportes silentblock SPANG-SIL / SLB



Cables de suspensión SPCT



Soporte pared Omega SPT3

Control



ADVANCED PRO
✓ Includido



Control IR
✓ Includido



Cable RJ45
✓ Includido



Kit Control Clever

Sensores



Contacto de puerta mecánico MEC-DC



Contacto de puerta magnético MAG-DC
✓ Includido



Sensor temperatura externa (Control Clever)

Dibujos CAD, archivos BIM, manuales de instalación y otra documentación





Características técnicas



Rango
Hasta 3,5 m



Caudal / Longitud
3900 - 10400 m³/h
1 m a 3 m



Ventiladores
Centrífugos
5 velocidades



Tipo de calefacción
Sin calefacción



Potencia calorífica
-



Control
Plug&Play Advanced PRO
+ control remoto IR
(Control Clever opcional)

RAL 9016
estándar



Acero
inoxidable



Otros colores
bajo pedido



Bastidor [*]
Acero galvanizado



Tipo de reja
Perforada circular



Lamas de descarga
Aluminio, tipo airfoil
Ajustables 0-15° cada lado

[*] Dimensiones personalizables bajo pedido

Cortina de aire de tamaño comercial con potencia equivalente a una industrial, con un diseño elegante y atemporal. Recomendada para minimizar el paso de insectos en puertas de servicio industriales de hasta 3,5 metros de altura.

Funciona con ventiladores centrífugos EC de doble aspiración accionados por motores de rotor externo y de bajo nivel sonoro, de alta eficiencia y muy bajo consumo. Con reja de aspiración de gran superficie perforada para evitar un servicio de mantenimiento intensivo.

Control Plug&Play avanzado. Incluye: Control Advanced PRO con pantalla LCD, contacto de puerta, cable RJ45 de 7m y mando a distancia. Opcional: Control Avanzado Clever (programable, automático, inteligente, ahorro energético, Modbus RTU para PLC...)

En caso de instalación en el exterior, debe protegerse adecuadamente la cortina de las inclemencias meteorológicas. Además, las conexiones eléctricas de la cortina de aire deben ir en una caja estanca y se recomienda proteger el mueble con pintura AQUA AERO o acero inoxidable (ver opciones).

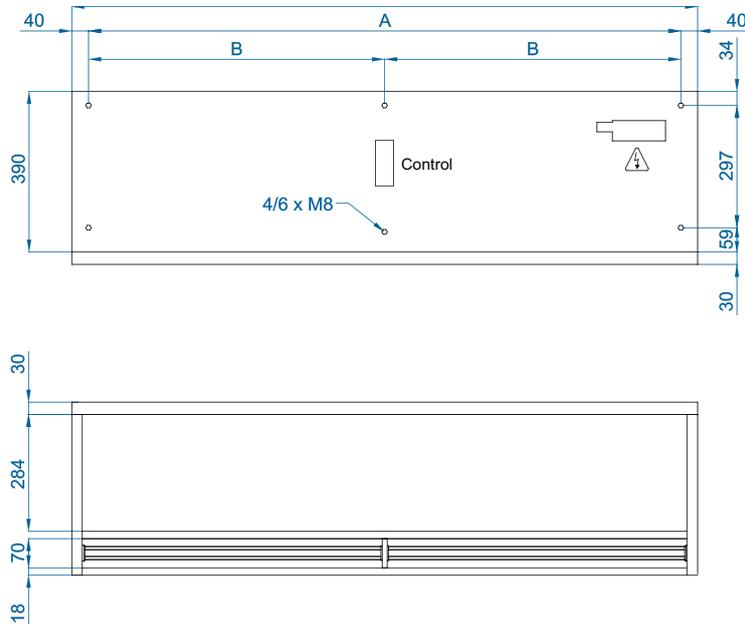
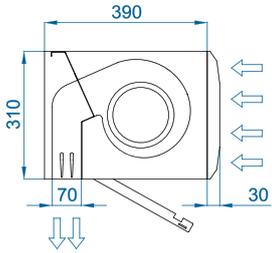
❄ SIN CALEFACCIÓN

Modelo	Caudal m ³ /h	Potencia ventilación 230V~50/60Hz kW	Intensidad ventilación 230V~50/60Hz A	Nivel sonoro (5 m) dB(A)	Peso kg
FLY KBB 1000 A	3900	0,921	4,08	67	38
FLY KBB 1500 A	5200	1,228	5,44	67,5	62
FLY KBB 2000 A	7800	1,842	8,16	68	77
FLY KBB 2500 A	9100	2,149	9,52	68,5	93
FLY KBB 3000 A	10400	2,456	10,88	69	106

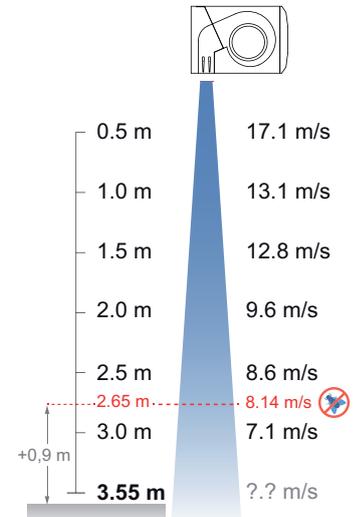


Programa de selección

Dimensiones



L	A	B
1000	920	-
1500	1420	710
2000	1920	960
2500	2420	1210
3000	2920	1460



Según norma NSF-37-2012, en **puertas de servicio**, la altura máxima de instalación es el punto de perfil de velocidad a 8,14 m/s más 0,9 m. Así, FLY KBB se puede utilizar hasta $2,65\text{ m} + 0,9\text{ m} = 3,55\text{ m}$.

Accesorios opcionales

Soportes e instalación



Soporte rail
SPWR



Soportes silentblock
SPANG-SIL / SLB



Cables de suspensión
SPCT

Control



ADVANCED PRO
✓ Incluido



Control IR
✓ Incluido



Cable RJ45
✓ Incluido



Kit Control Clever

Sensores



Contacto de puerta
mecánico MEC-DC



Contacto de puerta
magnético MAG-DC
✓ Incluido



Sensor temperatura externa
(Control Clever)

Dibujos CAD, archivos BIM, manuales de instalación y otra documentación





Características técnicas



RAL 9016 estándar



Acero inoxidable



Otros colores bajo pedido



Rango
Hasta 3 m



Tipo de calefacción
Sin calefacción



Bastidor [*]
Acero galvanizado



Caudal / Longitud
4000 - 12000 m³/h
1 m a 3 m



Potencia calorífica
-



Tipo de reja
Perforada circular



Ventiladores
Centrífugos
5 velocidades



Control
Plug&Play Advanced PRO
+ control remoto IR
(Control Clever opcional)



Lamas de descarga
Aluminio, tipo airfoil
Ajustables 0-15° cada lado

[*] Dimensiones personalizables bajo pedido

FLY KL está recomendada para reducir el paso de insectos en puertas de servicio industriales de hasta 3 metros de altura.

Una cortina de aire antinsectos robusta y versátil, provista de un kit extensor para optimizar la salida del aire con la mínima turbulencia a máxima velocidad. Funciona con ventiladores centrífugos de doble aspiración accionados por motores de rotor externo y bajo nivel sonoro.

Diseño elegante y atemporal, con una reja de aspiración de gran superficie perforada que evita un mantenimiento intensivo.

Control Plug&Play avanzado. Incluye: Control Advanced PRO con pantalla LCD, contacto de puerta, cable RJ45 de 10m y mando a distancia. Opcional: Control Avanzado Clever (programable, automático, inteligente, ahorro energético, Modbus RTU para PLC...)

En caso de instalación en el exterior, debe protegerse adecuadamente la cortina de las inclemencias meteorológicas. Además, las conexiones eléctricas de la cortina de aire deben ir en una caja estanca y se recomienda proteger el mueble con pintura AQUA AERO o acero inoxidable (ver opciones).

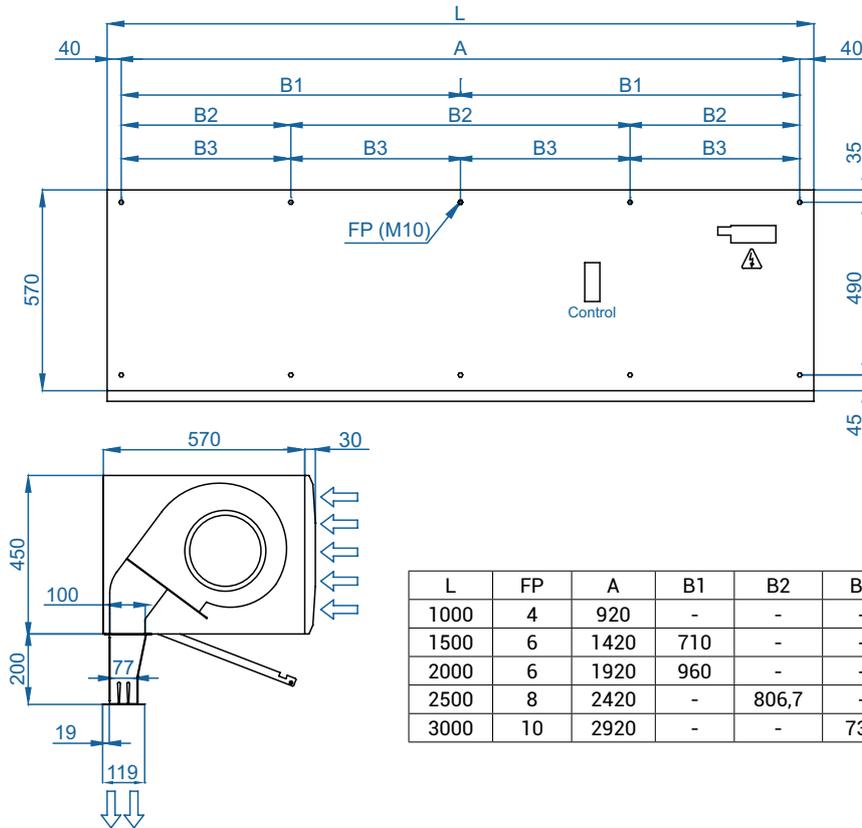
❄ SIN CALEFACCIÓN

Modelo	Caudal m³/h	Potencia ventilación		Intensidad ventilación		Nivel sonoro (5 m) dB(A)	Peso kg
		230V~50Hz kW	230V~60Hz kW	230V~50Hz A	230V~60Hz A		
FLY KL 1000 A	4000	1,04	1,37	4,40	6,15	63	76
FLY KL 1500 A	6000	1,56	2,05	6,60	9,22	64	114
FLY KL 2000 A	8000	2,08	2,73	8,80	12,30	65	153
FLY KL 2500 A	10000	2,60	3,41	11,00	15,37	66	187
FLY KL 3000 A	12000	3,12	4,09	13,20	18,44	67	225

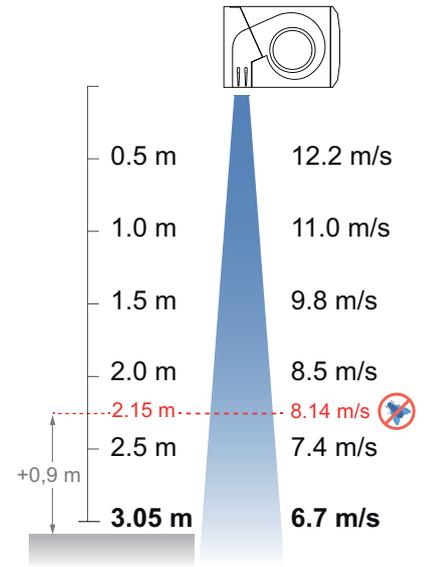


Programa de selección

Dimensiones



L	FP	A	B1	B2	B3
1000	4	920	-	-	-
1500	6	1420	710	-	-
2000	6	1920	960	-	-
2500	8	2420	-	806,7	-
3000	10	2920	-	-	730



Según norma NSF-37-2012, en **puertas de servicio**, la altura máxima de instalación es el punto de perfil de velocidad a 8,14 m/s más 0,9 m. Así, **FLY KL se puede utilizar hasta 2,15 m + 0,9 m = 3,05 m.**

Accesorios opcionales

Soportes e instalación



Soporte rail SPWR



Soportes silentblock SPANG-SIL / SLB



Cables de suspensión SPCT

Control



ADVANCED PRO
✓ Includido



Control IR
✓ Includido



Cable RJ45
✓ Includido



Kit Control Clever

Sensores



Contacto de puerta mecánico MEC-DC



Contacto de puerta magnético MAG-DC
✓ Includido



Sensor temperatura externa (Control Clever)

Dibujos CAD, archivos BIM, manuales de instalación y otra documentación





Características técnicas



RAL 9016 estándar



Acero inoxidable



Otros colores bajo pedido



Rango
Hasta 4 m



Tipo de calefacción
Sin calefacción



Bastidor [*]
Acero galvanizado

[*] Dimensiones personalizables bajo pedido



Caudal / Longitud
5300 - 15900 m³/h
1 m a 3 m



Potencia calorífica
-



Tipo de reja
Perforada circular



Ventiladores
Centrífugos
5 velocidades



Control
Plug&Play Advanced PRO
+ control remoto IR
(Control Clever opcional)



Lamas de descarga
Aluminio, tipo airfoil
Ajustables 0-15° cada lado

FLY KXL está recomendada para reducir el paso de insectos en puertas de servicio industriales de hasta 4 metros de altura.

Una cortina de aire antinsectos robusta y versátil, provista de un kit extensor para optimizar la salida del aire con la mínima turbulencia a máxima velocidad. Funciona con ventiladores centrífugos de doble aspiración accionados por motores de rotor externo y bajo nivel sonoro.

Diseño elegante y atemporal, con una reja de aspiración de gran superficie perforada que evita un mantenimiento intensivo.

Control Plug&Play avanzado. Incluye: Control Advanced PRO con pantalla LCD, contacto de puerta, cable RJ45 de 10m y mando a distancia. Opcional: Control Avanzado Clever (programable, automático, inteligente, ahorro energético, Modbus RTU para PLC...)

En caso de instalación en el exterior, debe protegerse adecuadamente la cortina de las inclemencias meteorológicas. Además, las conexiones eléctricas de la cortina de aire deben ir en una caja estanca y se recomienda proteger el mueble con pintura AQUA AERO o acero inoxidable (ver opciones).

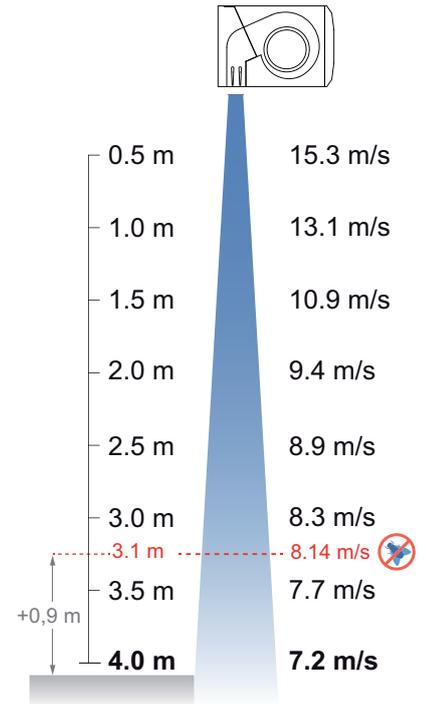
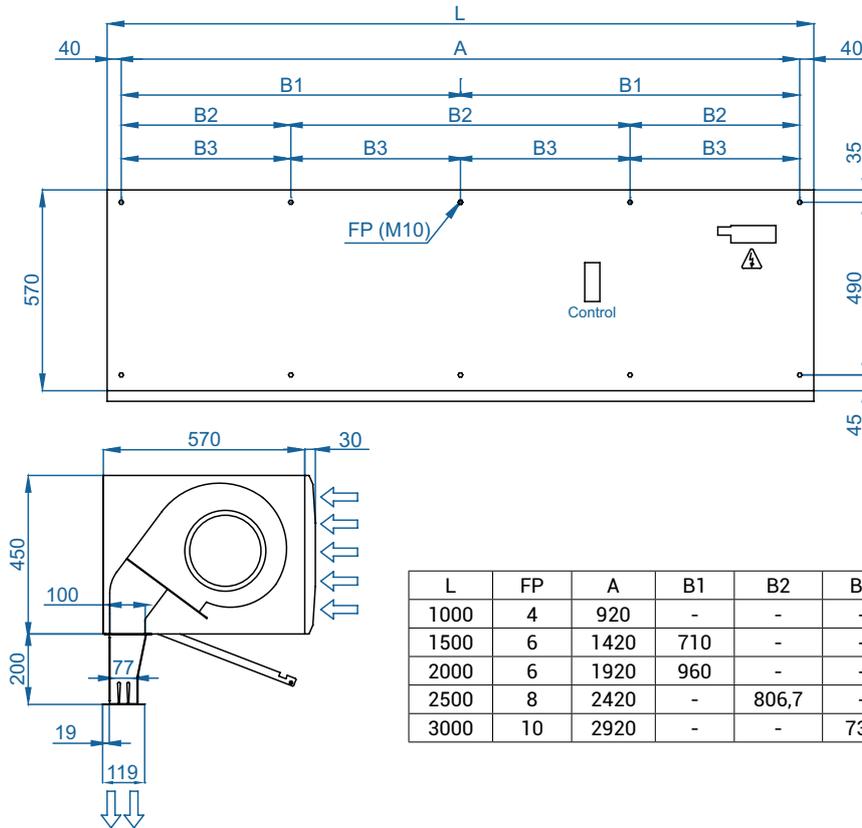
❄ SIN CALEFACCIÓN

Modelo	Caudal m ³ /h	Potencia ventilación		Intensidad ventilación		Nivel sonoro (5 m) dB(A)	Peso kg
		230V~50Hz kW	230V~60Hz kW	230V~50Hz A	230V~60Hz A		
FLY KXL 1000 A	5300	1,40	1,84	6,00	8,26	65	82
FLY KXL 1500 A	7950	2,10	2,76	9,00	12,39	66	123
FLY KXL 2000 A	10600	2,80	3,68	12,00	16,52	67	165
FLY KXL 2500 A	13250	3,50	4,60	15,00	20,65	68	202
FLY KXL 3000 A	15900	4,20	5,52	18,00	24,78	69	243



Programa de selección

Dimensiones



Según norma NSF-37-2012, en **puertas de servicio**, la altura máxima de instalación es el punto de velocidad a 8,14 m/s más 0,9 m. Así, **FLY KXL se puede utilizar hasta 3,1 m + 0,9 m = 4,0 m.**

Accesorios opcionales

Soportes e instalación



Soporte rail SPWR



Soportes silentblock SPANG-SIL / SLB



Cables de suspensión SPCT

Control



ADVANCED PRO
✓ Includido



Control IR
✓ Includido



Cable RJ45
✓ Includido



Kit Control Clever

Sensores



Contacto de puerta mecánico MEC-DC



Contacto de puerta magnético MAG-DC
✓ Includido



Sensor temperatura externa (Control Clever)

Dibujos CAD, archivos BIM, manuales de instalación y otra documentación



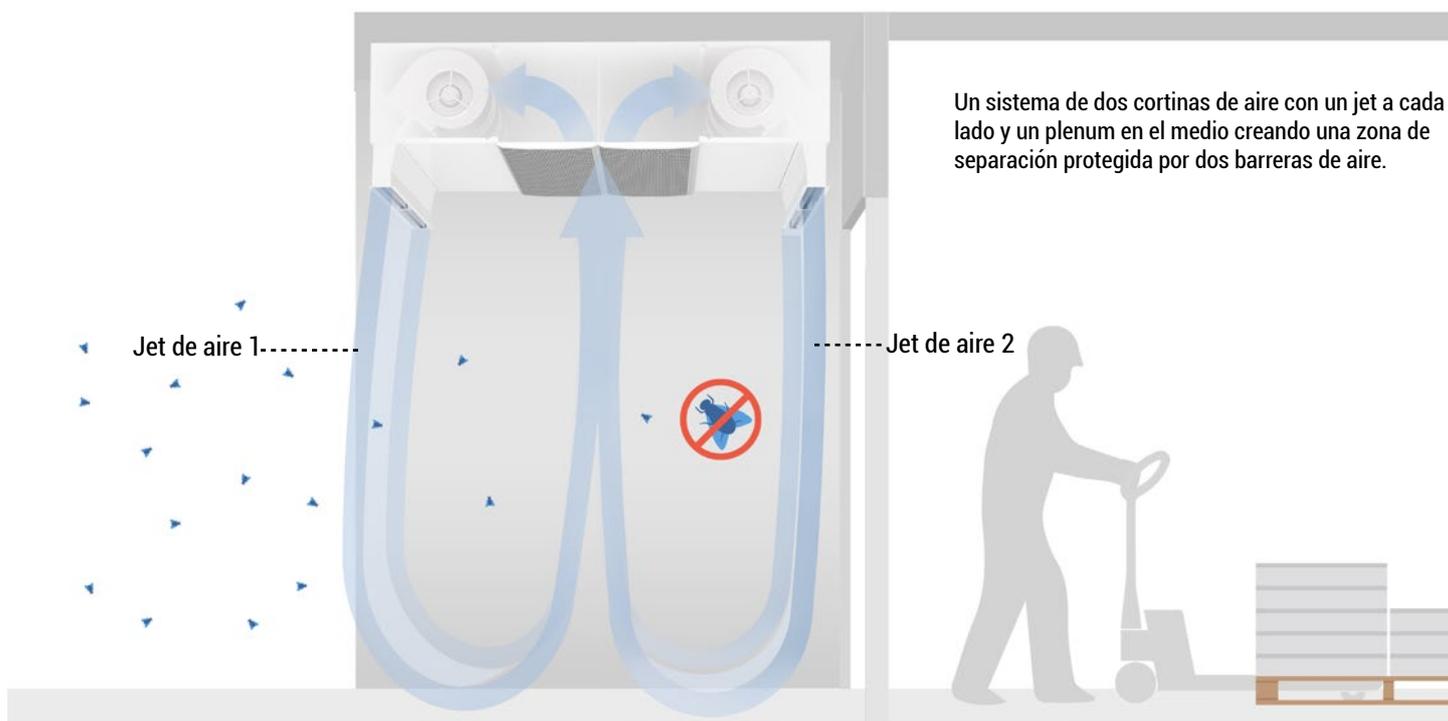
El sistema FLY DUO consiste en dos cortinas de aire con un plenum compartido y situado en medio.

Este doble jet funciona como un circuito cerrado creando una zona de separación en la puerta de entrada.

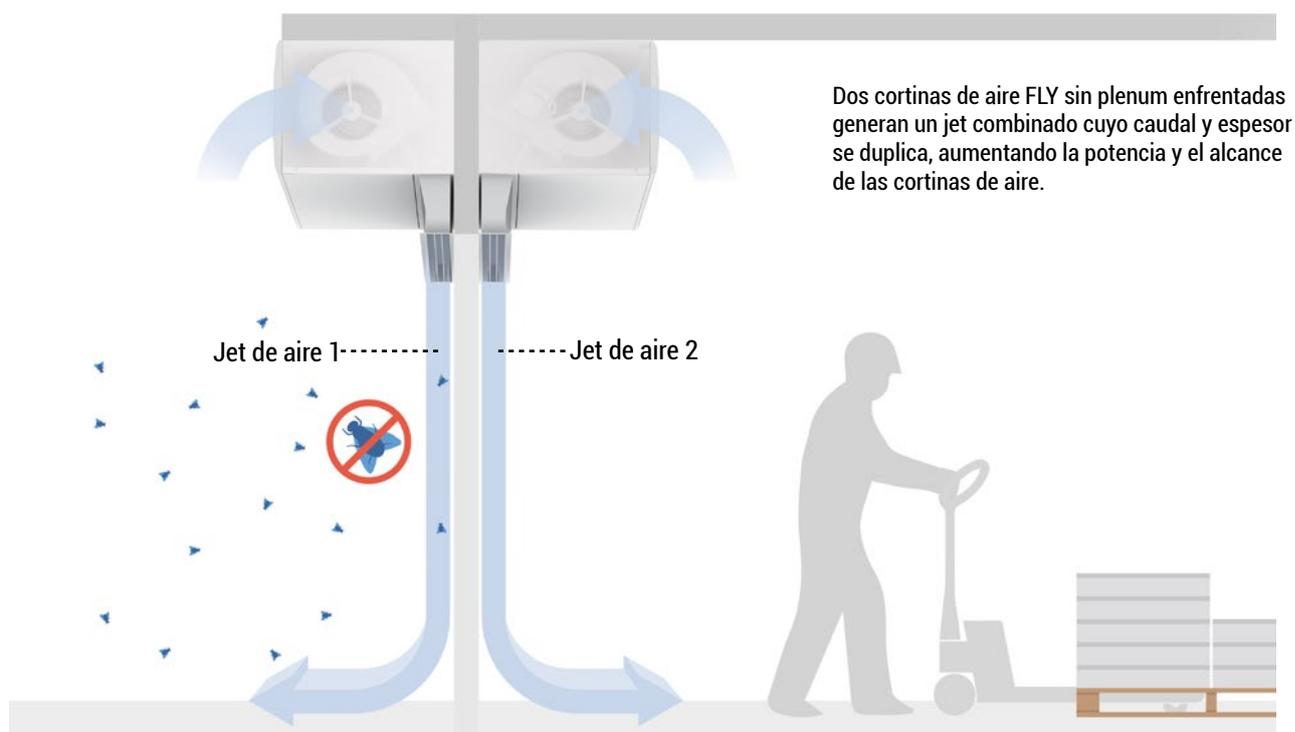
El primer jet de aire lucha directamente contra la entrada de insectos del exterior. La dirección del jet de aire puede ser ajustada hacia el exterior dependiendo de las condiciones de cada instalación.

El segundo jet recoge la posible infiltración de algunos insectos y los guía hacia el plenum central para llevarlos finalmente hacia el exterior.

Sistema Fly Duo con plenum



Sistema Fly Duo sin plenum





SIN PLENUM



CON PLENUM



RAL 9016
estándar



Acero
inoxidable



Otros colores
bajo pedido



Características técnicas



Rango
Hasta 3 m



Caudal / Longitud
7800 - 20800 m³/h
1 m a 3 m



Ventiladores
Centrífugos
5 velocidades



Tipo de calefacción
Sin calefacción



Potencia calorífica
-



Control
Plug&Play Advanced PRO
+ control remoto IR
(Control Clever opcional)

Especialmente diseñado para ser instalado en lugares con mayores requisitos de control de insectos y plagas con máxima capacidad de cribado. Sistema compuesto por dos cortinas de aire para aumentar la eficiencia contra insectos con ventiladores de muy bajo consumo. Dos configuraciones disponibles según las condiciones de instalación: "Sin Plenum" o "Con Plenum". Las paredes laterales para cubrir desde la puerta hasta los jets deben ser proporcionadas por terceros.

Tipo "A" sin calefacción, solo aire. En opción, para separación climática, la cortina de aire interior puede ser tipo "P" con batería calentada por agua, o tipo "E" con elementos blindados eléctricamente, tres etapas con regulación integrada.



Bastidor [*]
Acero galvanizado



Tipo de reja
Perforada circular



Lamas de descarga
Aluminio, tipo airfoil
Ajustables 0-15° cada lado

[*] Dimensiones personalizables bajo pedido

❁ SIN CALEFACCIÓN

Modelo	Caudal m ³ /h	Potencia ventilación 230V~50/60Hz kW	Intensidad ventilación 230V~50/60Hz A	Nivel sonoro (5 m) dB(A)	Peso kg
FLY DUO KBB 1000 A	7.800	1,842	8,16	70	-
FLY DUO KBB 1500 A	10.400	2,456	10,88	70,5	-
FLY DUO KBB 2000 A	15.600	3,684	16,32	71	-
FLY DUO KBB 2500 A	18.200	4,298	19,04	71,5	-
FLY DUO KBB 3000 A	20.800	4,912	21,76	72	-



SIN PLENUM



CON PLENUM



RAL 9016 estándar



Acero inoxidable



Otros colores bajo pedido



Características técnicas



Rango
Hasta 3 m



Caudal / Longitud
8000 - 31800 m³/h
1 m a 3 m



Ventiladores
Centrífugos
5 velocidades



Tipo de calefacción
Sin calefacción



Potencia calorífica
-



Control
Plug&Play Advanced PRO
+ control remoto IR
(Control Clever opcional)



Bastidor [*]
Acero galvanizado



Tipo de reja
Perforada circular



Lamas de descarga
Aluminio, tipo airfoil
Ajustables 0-15° cada lado

Especialmente diseñado para ser instalado en lugares con mayores requisitos de control de insectos y plagas con máxima capacidad de cribado.

Sistema compuesto por dos cortinas de aire para aumentar la eficiencia contra insectos con ventiladores de muy bajo consumo. Dos configuraciones disponibles según las condiciones de instalación "Sin Plenum" o "Con Plenum".

Las paredes laterales para cubrir desde la puerta hasta los jets deben ser proporcionadas por terceros.

Tipo "A" sin calefacción, solo aire. En opción, para separación climática, la cortina de aire interior puede ser tipo "P" con batería calentada por agua, o tipo "E" con elementos blindados eléctricamente, tres etapas con regulación integrada.

[*] Dimensiones personalizables bajo pedido

* SIN CALEFACCIÓN

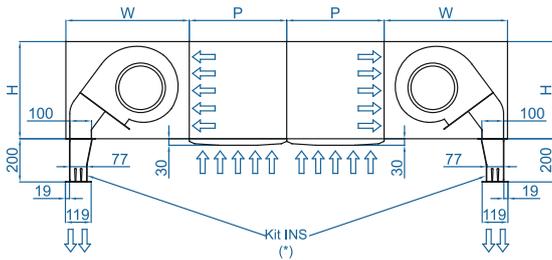
Modelo	Caudal m³/h	Potencia ventilación		Intensidad ventilación		Nivel sonoro (5 m) dB(A)	Peso kg
		230V~50Hz kW	230V~60Hz kW	230V-50Hz A	230V-60Hz A		
FLY DUO KL 1000 A	8.000	2,08	2,74	8,8	12,30	66	-
FLY DUO KL 1500 A	12.000	3,12	4,10	13,2	18,44	67	-
FLY DUO KL 2000 A	16.000	4,16	5,46	17,6	24,60	68	-
FLY DUO KL 2500 A	20.000	5,20	6,82	22,0	30,74	69	-
FLY DUO KL 3000 A	24.000	6,24	8,18	26,4	36,88	70	-

* SIN CALEFACCIÓN

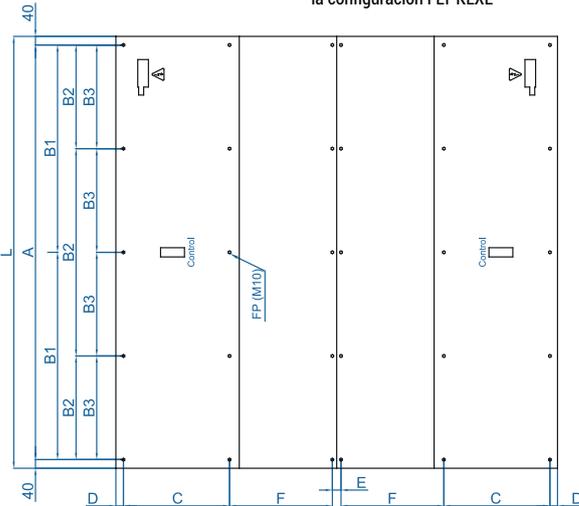
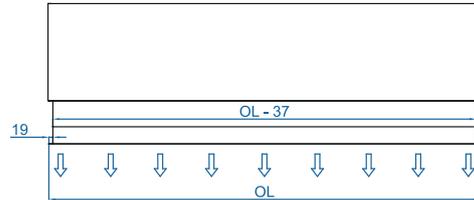
Modelo	Caudal m³/h	Potencia ventilación		Intensidad ventilación		Nivel sonoro (5 m) dB(A)	Peso kg
		230V-50Hz kW	230V-60Hz kW	230V-50Hz A	230V-60Hz A		
FLY DUO KXL 1000 A	10.600	2,8	3,68	12,0	16,52	68	-
FLY DUO KXL 1500 A	15.900	4,2	5,52	18,0	24,78	69	-
FLY DUO KXL 2000 A	21.200	5,6	7,36	24,0	33,04	70	-
FLY DUO KXL 2500 A	26.500	7,0	9,20	30,0	41,30	71	-
FLY DUO KXL 3000 A	31.800	8,4	11,04	36,0	49,56	72	-



FLY DUO System con plenum



(*) Kit OD INS solo para la configuración FLY KLXL

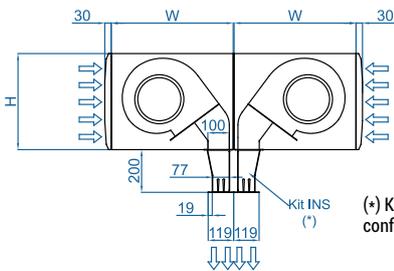


FLY Duo K - Plenum											
L	H	W	P	FP	A	B1	C	D	E	F	OL
1000	260	340	260	4	920	-	257	17	40	305	998
1500				6	1420	710					1498
2000				6	1920	960					1998
2500				8	2420	1210					2498
3000				10	2920	1460					2998

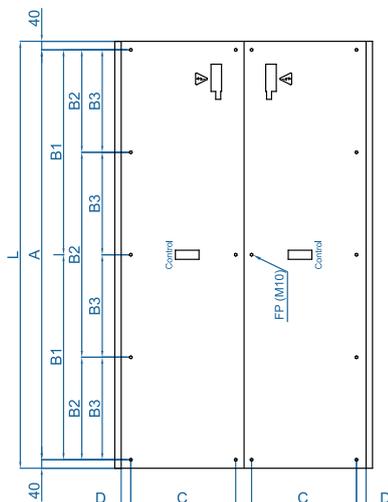
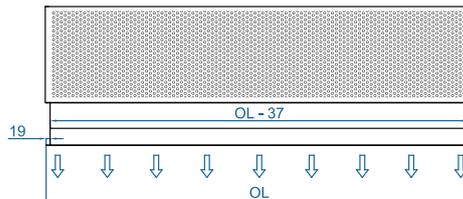
FLY Duo KBB - Plenum											
L	H	W	P	FP	A	B1	C	D	E	F	OL
1000	310	390	310	4	920	-	297	34	40	349	998
1500				6	1420	710					1498
2000				6	1920	960					1998
2500				8	2420	1210					2498
3000				10	2920	1460					2998

FLY Duo KLXL + Kit INS - Plenum													
L	H	W	P	FP	A	B1	B2	B3	C	D	E	F	OL
1000	450	570	450	4	920	-	-	-	490	35	40	475	998
1500				6	1420	710	-	-					1498
2000				6	1920	960	-	-					1998
2500				8	2420	-	806,7	-					2498
3000				10	2920	-	-	730					2998

Sistema FLY DUO sin plenum



(*) Kit OD INS solo para la configuración FLY KLXL



FLY Duo K											
L	H	W	FP	A	B1	C	D	OL			
1000	260	340	4	920	-	257	66	998			
1500			6	1420	710			1498			
2000			6	1920	960			1998			
2500			8	2420	1210			2498			
3000			10	2920	1460			2998			

FLY Duo KBB											
L	H	W	FP	A	B1	C	D	OL			
1000	310	390	4	920	-	297	59	998			
1500			6	1420	710			1498			
2000			6	1920	960			1998			
2500			8	2420	1210			2498			
3000			10	2920	1460			2998			

FLY Duo KLXL + Kit INS - Plenum											
L	H	W	FP	A	B1	B2	B3	C	D	OL	
1000	450	570	4	920	-	-	-	490	35	998	
1500			6	1420	710	-	-			1498	
2000			6	1920	960	-	-			1998	
2500			8	2420	-	806,7	-			2498	
3000			10	2920	-	-	730			2998	

Regulación básica

Dos gamas de controles diseñados para una sencilla y rápida conexión Plug & Play, mediante cable RJ45.

La comunicación digital entre el controlador y la cortina de aire es extremadamente fiable sin pérdida de información, incluso a largas distancias.

Todos los controles tienen un contacto ON/OFF para detener o poner en funcionamiento la cortina externamente. Están equipados de una memoria interna para volver al estado seleccionado en caso de corte de alimentación por fallo de suministro eléctrico.

Controles gama 2 velocidades

Control remoto con infrarrojos incluido. Para los modelos de cortina de aire: Optima, Optima Empotrable, Aris, Top.

CA-2AO-IR

Solo aire, 2 velocidades



CW-2EV-IR

Calefacción agua, 2 velocidades e interruptor electroválvula



CE-2AO-IR

Calefacción eléctrica, 2 velocidades, 2 etapas de calefacción



Controles gama 5 velocidades

Control remoto por infrarrojos incluido (excepto CS-5DX-NE). Para los modelos de cortina de aire: Windbox MG, Windbox Empotrable, Dam, Dam Empotrable, Invisair, Smart, Zen, Rund, Rotowind, Kool, Compact Empotrable, Windbox BB, Windbox Empotrable BB, Invisair BB, Rotowind BB, Kool BB, Windbox LXL, Maxwell (opcional).

CA-5AW-IR

Solo aire, 5 velocidades



CW-5AW-IR

Calefacción agua, 5 velocidades e interruptor electroválvula



CE-5AW-IR

Calefacción eléctrica, 5 velocidades y 3 etapas de calefacción



CS-5DX-NE

Bomba de calor, 5 velocidades, contacto de puerta, señal de frío, defrost y señal de entrada de ventilación.



Controles opcionales

Interface

Permite la conexión a un sistema de gestión centralizado como BMS y también a controladores estándar.



IN-NE-II

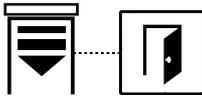
Advanced PRO Control

- Control avanzado para la regulación de cortinas de aire Airtècnics de 2 y 5 velocidades. Sustituye y mejora los controles de la gama básica (sin calefacción, calefacción de agua/eléctrica/DX), Hand Auto e Interface.
- Pantalla LCD de 2,8" con backlight y botones táctiles capacitivos. Mando a distancia por infrarojos.
- Conexión Plug & Play con cable RJ11. Inicialización automática con detección de hardware conectado, y configuración acorde a los dispositivos detectados.
- Electrónica robusta con protecciones eléctricas y electrónicas, conexiones Poka-yoke y protegida con barniz para mejorar la resistencia a la corrosión y alargar la vida útil.
- Sensores incluidos: Termostato de temperatura ambiente integrado + contacto de puerta.
- Funcionamiento ECO semiautomático, con control de la ventilación y calefacción en función del estado de puerta y temperatura ambiente.
- Menú de usuario para el ajuste de la ventilación y calefacción según el estado de la puerta y temperatura.
- Acceso rápido para el ajuste de la temperatura de consigna.
- Menú de configuración interna de parámetros: Retardo de puerta, programación de mantenimiento, limitación de velocidad y calefacción, memoria del control, unidades de temperatura, programa de autoenfriamiento, bloqueo del control y boost mode.
- Códigos de alarmas y errores: Sobrecalentamiento, calefacción bloqueada, anticongelación, alarma de incendio, error de comunicación...
- Carcasa compacta de plástico ABS con acabado pulido en color blanco RAL9016 de serie. Fácil apertura y cierre con pivotes a presión. Cierre de seguridad opcional mediante tornillo.
- Preparado para la instalación a pared. Puntos de fijación mural estándar y múltiples entradas de cables en la tapa posterior y laterales de la carcasa frontal.



Pantalla	Manejo	Conexión control	Electrónica	Protección PCB
LCD 2,8"	Botones táctiles Control remoto	Plug & Play RJ11 Digital IN (x3)	Conexiones Poka- Yoke Protecciones	Tropicalizada para alargar su
Material carcasa	Acabado caja	Peso	Protección	Tornillo de
ABS UL 94 V0	RAL 9016 Superficie pulida	144 g	Autoextinguible	3 x L6 mm opcional

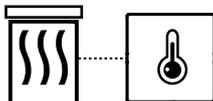
Funcionalidades



Modo Semi-Automático ECO: Estado puerta

Con el contacto de puerta instalado, se pueden realizar las siguientes funciones:

- **Puerta Abierta/Cerrada:** Permite programar diferentes velocidades de ventilación y etapas de calefacción según el estado de la puerta.
- **Retraso de Puerta:** Cuando la puerta se cierra, el equipo continúa funcionando como si la puerta estuviera abierta durante el tiempo programado (programable de 0 a 95 segundos).



Modo Semi-Automático ECO: Temperatura

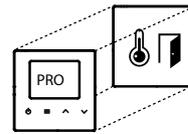
Con los sensores de temperatura (uno interior incluido en Advanced Pro, y el otro externo opcional), se pueden llevar a cabo las siguientes funciones:

- **Controlar la calefacción:** Modifica la calefacción en función de la diferencia entre la temperatura ambiente y la de consigna. Con la sonda exterior opcional, con puerta abierta ajusta la calefacción según la diferencia entre la consigna y la temperatura exterior.
- **Modular la calefacción:** Regula progresivamente la calefacción cuando la temperatura ambiente se acerca o se aleja de la temperatura de consigna consiguiendo un mayor confort y ahorro energético.
- **Boost programable:** Incrementa la temperatura de consigna ajustada en 2°C cuando la puerta se abre, para mejorar el confort térmico en invierno.
- **Función calefactor.** Con la puerta cerrada, la calefacción sigue funcionando mientras la temperatura ambiente este por debajo de la temperatura de consigna. Si supera la temperatura la cortina se para o sigue con sólo ventilación según la configuración.



Un sólo control avanzado para toda la gama

Advanced Pro sustituye y mejora todos los controles de la anterior gama básica Airtècnics de 2 y 5 velocidades (sin calefacción, calefacción por agua/eléctrica/DX), Hand Auto e Interface. Ahora, todos los controles en uno.



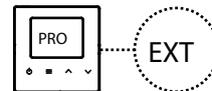
Sensores de temperatura y puerta incluidos

Advanced PRO integra un sensor de temperatura ambiente e incluye un sensor de puerta, creando un sistema de control que permite regular la ventilación y calefacción ahorrando energía.



Bloqueo de seguridad del control

El control se puede bloquear con una combinación de teclas, y la cortina de aire seguirá funcionando normalmente. Cuando el equipo esté bloqueado el usuario no podrá realizar ninguna acción. Además, al pulsar un botón, aparecerá el símbolo de alarma en la pantalla y se escuchará un pitido más grave indicando que el equipo está bloqueado.



Control externo BMS

Modificación externa (EXT) del funcionamiento mediante entradas digitales libres de potencial:

- **OFF externo** (stop sin tiempo de retardo)
- **OFF calefacción**
- **Alarma de fuego** (detiene la cortina y debe resetearse quitando la corriente).



3 niveles de menú para el usuario

Menú de usuario de acceso rápido: Con un clic, puedes ajustar la temperatura en equipos con calefacción.

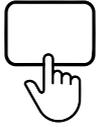
Menú de usuario: Permite seleccionar la velocidad de ventilación y la etapa de calefacción para puerta abierta y cerrada, y la temperatura de consigna.

Menú interno de configuración de parámetros:

- Retraso de puerta (de 0 a 95 segundos).
- Máxima velocidad y calefacción (Puerta abierta/cerrada).
- Mantenimiento/limpieza (de 0 a 99 semanas).
- Unidades de Temperatura (°C o F).
- Memoria del control (ON por defecto).
- Modo Boost, aumenta la temperatura de consigna cuando se abre la puerta (2°C por defecto).

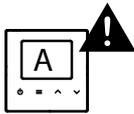
Advanced PRO Control

Funcionalidades



Interficie y panel de control

La pantalla LCD muestra la velocidad del ventilador, la etapa de calefacción, la temperatura ambiente de consigna y exterior opcional, el estado de la puerta, el control externo, el enfriamiento automático, así como alarmas y errores.



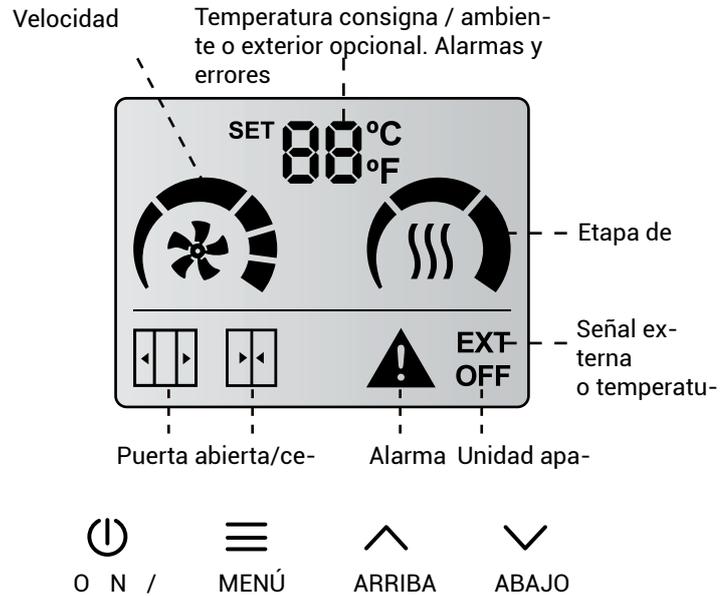
Indicaciones de alarma y errores

El control indicará en la pantalla cuando haya una alarma (A) o un error (E), y mostrará una letra y un número en el mismo lugar que la temperatura. Visualmente, algunos iconos y el signo de alarma parpadearán.

Alarmas: Sobrecalentamiento (A1), Calefacción bloqueada (A2), Anticongelación (A3), Alarma de incendios (A6).

Errores: Filtro/mantenimiento (E1), Falta el sensor de temperatura (E3), Alarma externa (E5).

Las alarmas y errores van en función del equipo conectado y del tipo de calefacción.



Carcacterísticas técnicas



Diseñado con ranuras para una buena ventilación de los componentes electrónicos.



Puntos de fijación estándar en la tapa trasera para cajas eléctricas de pared.



Incisiones laterales a ambos lados de la tapa trasera para facilitar la apertura.



Orificios precortados en la tapa para la entrada de cables de distintos tamaños, fácilmente extraíbles con herramienta.



La carcasa principal tiene zonas de rotura de dos tamaños diferentes, dos situadas a cada lado y una en la parte inferior.



Fácil apertura y cierre con pivotes a presión. Cierre de seguridad opcional con tornillo.

Regulación avanzada

REGULACIÓN
PROACTIVA
INTELIGENTE



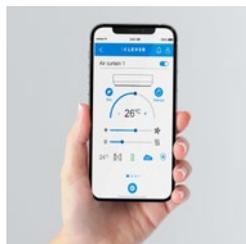
La regulación de las cortinas de aire es fundamental para reducir sustancialmente el consumo de energía.

Nuestro sistema de control de última tecnología permite gestionar el funcionamiento de las cortinas de aire de forma automática en función de cada situación, manteniendo el confort en el interior con el máximo ahorro energético.

El control Clever adapta automáticamente el funcionamiento de la cortina de aire a las condiciones de entrada, manteniendo el confort y ahorrando energía. Optimiza el control de la ventilación y la calefacción para crear la barrera para una óptima separación climática.



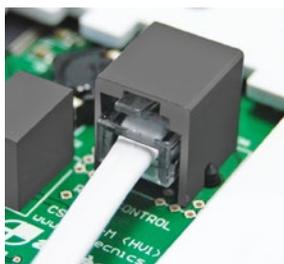
Modos de control básico y avanzado



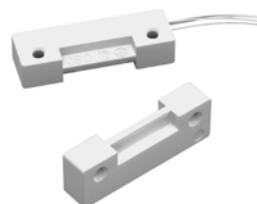
Conectividad Modbus BMS y control vía APP



Fácil instalación Plug & Play



Regulación con **válvulas**: termostática, solenoide, modulares



Sensores termostato ambiente y de temperatura externa

Requisitos especiales

Airtècnics puede producir unidades con requerimientos especiales bajo pedido.

- Señales de alarma externas: unidad funcionando, calefacción ON, interruptor de flujo de aire, rejilla sucia, señal de sobrecalentamiento electrónico, ventiladores sobrecalentamiento del contacto térmico TK, calefacción eléctrica bloqueada, etc.
- Baterías de agua o vapor para temperaturas más altas o potencias diferentes a las estándar.
- Elementos para calefacción especiales a la potencia y alimentación deseada.
- *Dummies* (cortinas de aire vacías) para combinar con unidades de trabajo.
- Cortinas de aire industriales con ventiladores ATEX.

Características del Control Clever:



DISEÑO INTUITIVO

Iconos y menús multilingües y fáciles de entender. Pantalla principal de estado: velocidad de ventilación, calefacción, temperaturas, estado de la puerta, modo y programa de trabajo, estado del filtro, día/hora, temporizador, etc. 3 configuraciones de menú diferentes en función de quién gestione el equipo.



FILTRO DE ALARMA

Indica cuándo hay que cambiar/limpiar el filtro. 2 opciones: por "Temporizador" de horas de funcionamiento o por interruptor "Sensor de presión".



FILTRO LIMPIO



FILTRO SUCIO



CAMBIO DE FILTRO



RETARDO DE PUERTA ADAPTABLE

Retraso de la cortina de aire: cuando la puerta se cierra, la cortina de aire permanece funcionando en condiciones de puerta abierta durante cierto tiempo para estar preparada si se vuelve a abrir. Retardo de apertura de puerta: La puerta permanece cerrada hasta que la cortina de aire alcanza la velocidad nominal.



PROGRAMADOR HORARIO

Para encender o apagar automáticamente la unidad en función de cada día de la semana o grupos de días predefinidos. El usuario puede seleccionar entre los modos Día o Noche con 2 temperaturas diferentes.



COMPATIBLE

Comunicación BMS con protocolo Modbus RTU o mediante entradas y salidas digitales y analógicas para controlar o supervisar directamente la unidad.



AHORRO ENERGÉTICO

3 grados de confort y eficiencia energética.



MODO ECO



MODO MEDIO



MODO CONFORT



TOTALMENTE PROGRAMABLE

Todos los parámetros pueden ser configurados en el menú básico o avanzado. Numerosas funciones adicionales para satisfacer todas las aplicaciones de los clientes.



MULTIEQUIPO

Clever trabaja con diferentes tipos de unidades: cortinas de aire, aerotermos, UTA, etc. Una vez programado, la PCB puede funcionar por sí misma sin necesidad de ningún controlador.

- El control Clever viene ajustado de fábrica según el/los aparato/s y los requisitos del cliente.
- Comprobación automática de todos los aparatos conectados y sus sensores de temperatura, una vez instalados.
- Diferentes programas y funciones integradas para aplicaciones específicas.
- Múltiples programas en función de los sensores de temperatura instalados: interior, exterior y jet de aire.
- Capaz de regular por sí mismo la ventilación y la calefacción en función de: estado de la puerta, sensores de temperatura, modo de trabajo seleccionado, grado de ahorro, programa y otros parámetros.
- Alarmas: general, estado del filtro, anticongelación, sobrecalentamiento, sobrecalentamiento de los ventiladores, flujo de aire, fuego, exterior, calefacción bloqueada, etc.
- Opción de bloqueo de los botones por código.
- Válvula modulable para el calentamiento del agua (incluye alimentación de 24VDC).
- Múltiples funciones: puerta temporizada, temperatura excesiva de retorno de agua, modo refrigeración y otras.



Fly K
Instalación múltiple en un restaurante de comida rápida



Fly K
Instalación en la entrada de oficinas de una fábrica



Fly K
En la puerta de servicio de una fábrica de comida oriental



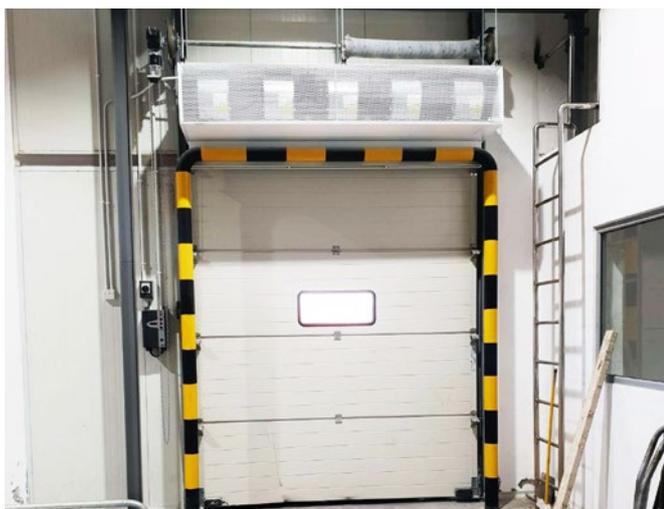
Fly K
Instalación IP55 en la puerta de servicio de una fábrica



Fly KBB
Instalación múltiple exterior en una empresa farmacéutica



Fly KBB
Instalación en la entrada de una fábrica de embalajes



Fly KL
Instalación en puerta de servicio de fábrica de panadería



Fly KXL
Instalación múltiple al exterior en una fábrica de dulces



Fly KXL
Instalación en la puerta de una fábrica



Fly KXL
Instalación múltiple en una fábrica del sector energético



Fly KXL
Instalación múltiple en una fábrica de productos químicos



Fly KXL
Instalación en una fábrica de productos lácteos



Fly KXL
Instalación en una fábrica de producción de miel



Fly KXL
Instalación en una fábrica de la industria alimentaria



Fly KXL
Instalación en puerta de servicio de fábrica de leguminosas



Fly KXL
Instalación en una fábrica de anchoas y sardinillas



Fly KXL
Instalación múltiple en una fábrica de cosméticos y jabones



Fly KXL
Instalación en la entrada de una fábrica de embalajes

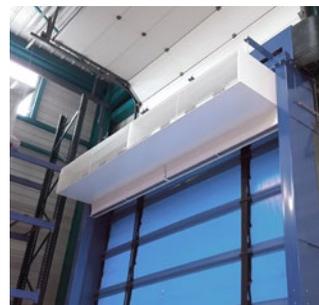
REFERENCIAS DESTACADAS



Producción para marcas destacadas a nivel mundial



Ver todas las referencias



Ver galería de fotos completa



Pepsi Co. Factory (Funza, Colombia)
Henkel (Villefranche-sur-Saône, France)
Nestlé (Derby, UK)
Cadbury (Lagos, Nigeria)
Procter & Gamble Distribution Center (Alomaja, Nigeria)
Haribo (UK, Pontefract)
Haribo (Hungary, Nemesvámos)
Haribo (Girona, Spain)
Apisol (Valencia, Spain)
Vestas (Ciudad Real, Spain)
Jawad Bakery (Amman, Jordan)
Legumbres Luengo (León, Spain)
Ferrero (Vladimir, Russia)
Tetra Pak Envases (Madrid, Spain)
Operadora Avícola S.A.S (Antioquía Colombia)

Compañía Nacional de Chocolates (Antioquía Colombia)
Forsan Foods Factories (Riyadh, Saudi Arabia)
Europastry (Barcelona, Spain)
Greif (San José, Costa Rica)
Gardenia Bakeries Philippines (Laguna, Philippines)
Bieffe Medital (Huesca, Spain)
All Plast (Akbou, Algeria)
Al Kasih Food Production (Amman Jordan)
Hospital General Universitario (Elche, Spain)
Kerry Iberia (Pontevedra, Spain)
Ibercacao (Toledo, Spain)
Reny Picot (Asturias, Spain)
Gil Comes (Larache, Morocco)
Seprolesa (León, Spain)
Tottus (Lima, Peru)



Rotowind

Diseño hecho a medida para todo tipo de puertas giratorias



Rotowind

Diseño hecho a medida para todo tipo de puertas giratorias



Rotowind

Solución especial para puertas giratorias



Windbox L,XL

Instalación múltiple horizontal para puerta de nave industrial



Windbox L,XL

Múltiple torre modular en una gran puerta de hangar



Maxwell

Jet de descarga efecto Coanda para puertas industriales

REFERENCIAS DESTACADAS



Producción para marcas mundialmente conocidas



Ver todas las referencias



Ver todas las fotos de instalaciones



Sagrada Familia (Barcelona, España)

Alhambra (Granada, España)

Torre Eiffel (Paris, Francia)

IKEA (Badalona, Spain)

Ferrari (Las Rozas, España)

United Nations Palace (Ginebra, Suiza)

Aeropuerto El Prat (Barcelona, España)

Aeropuerto JFK (Nueva York, Estados Unidos)

Estación de Atocha (Madrid, España)

Lego Paseo de Gracia (Barcelona, España)

Museo Louvre (París, Francia)

National Theater (Londres, Reino Unido)

Apple Sede Central (Londres, Reino Unido)

Nike Paseo de Gracia (Barcelona, España)

Zara (Milán, Italia)

Porsche (Stuttgart, Alemania)

BBVA Sede Central (Bilbao, España)

Fábrica Telefónica (Madrid, España)

Fábrica Würth (Kouvola, Finlandia)

Aston Martin F1 Team (Silverstone, Reino Unido)

Fábrica BASF (Milán, Italia)

American Naval Base (Juffar, Baréin)

Hilton Hotel (Addis Ababa, Etiopía)

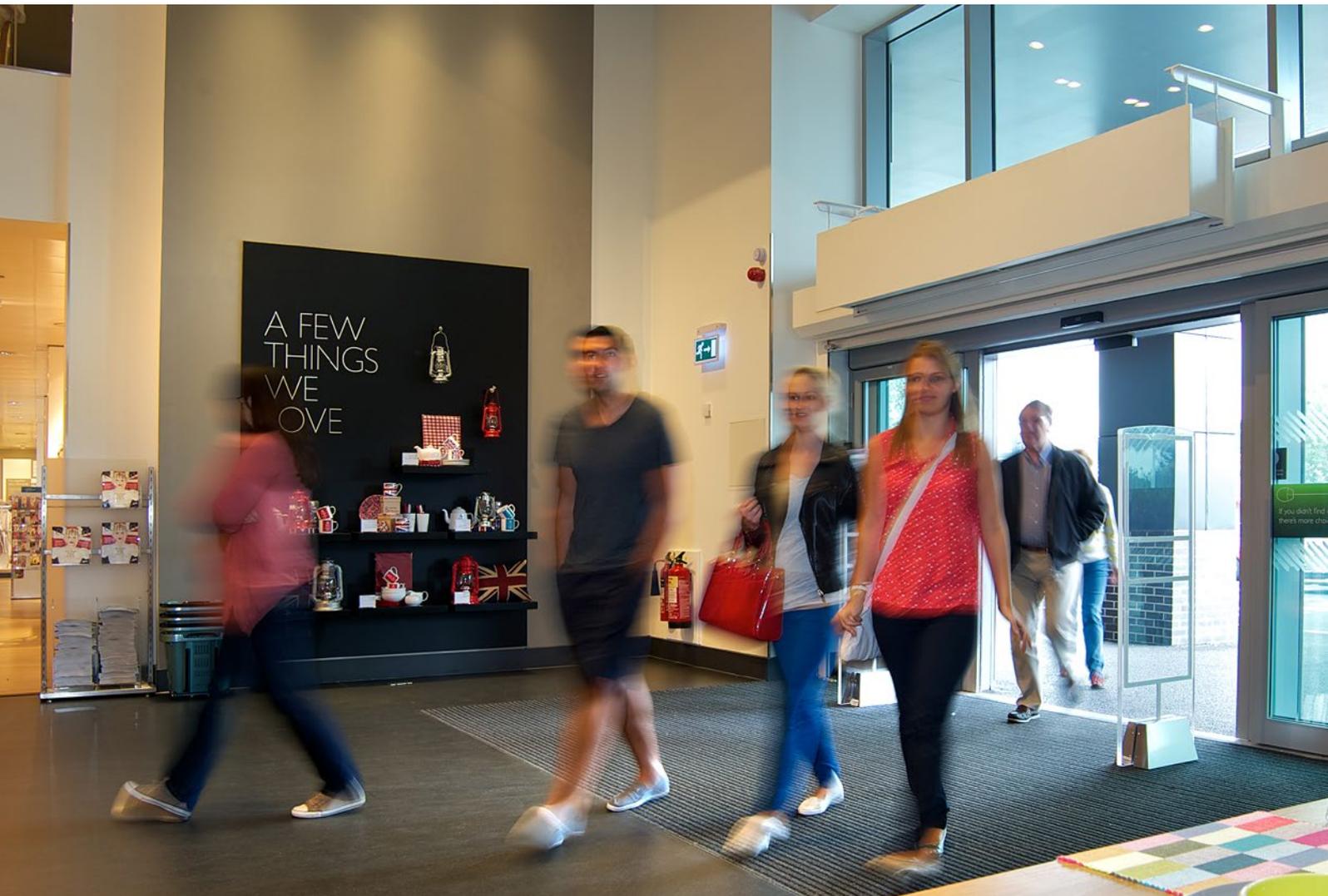
Disneyland (París, Francia)

Port Aventura (Salou, España)

Camp Nou (Barcelona, España)

San Siro (Milán, Italia)

Circuit de Catalunya F1 (Montmeló, España)



Station of HIA (Doha, Catar)

Riffa King Palace (Manama, Baréin)

Generalitat de Catalunya (Barcelona, España)

Central Station (Viena, Austria)

Victorian Comprehensive (Melbourne, Australia)

Hospital Sant Joan de Déu (Barcelona, España)

MNAC (Barcelona, España)

Louis Vuitton (Londres, Reino Unido)

Hugo Boss (Dublín, Irlanda)

Foot Locker (Ámsterdam, Países Bajos)

Starbucks (Varsovia, Polonia)

Mercedes-Benz Daimler (Stuttgart, Alemania)

Barclays (Leeds, Reino Unido)

Pepsi Co. Factory (Funza, Colombia)

BBC TV (Cardiff, Gales)

Hotel Ritz (Almaty, Kazajistán)

Kyochon (Nueva York, Estados Unidos)

W hotel (Dubai, UAE)

Mercadona (Castellar del Valles, España)

Tienda Vodafone (Barcelona, España)

Edificio Amazon (Milán, Italia)

The Dubai Mall (Dubai, UAE)

Water Cube (Pekín, China)

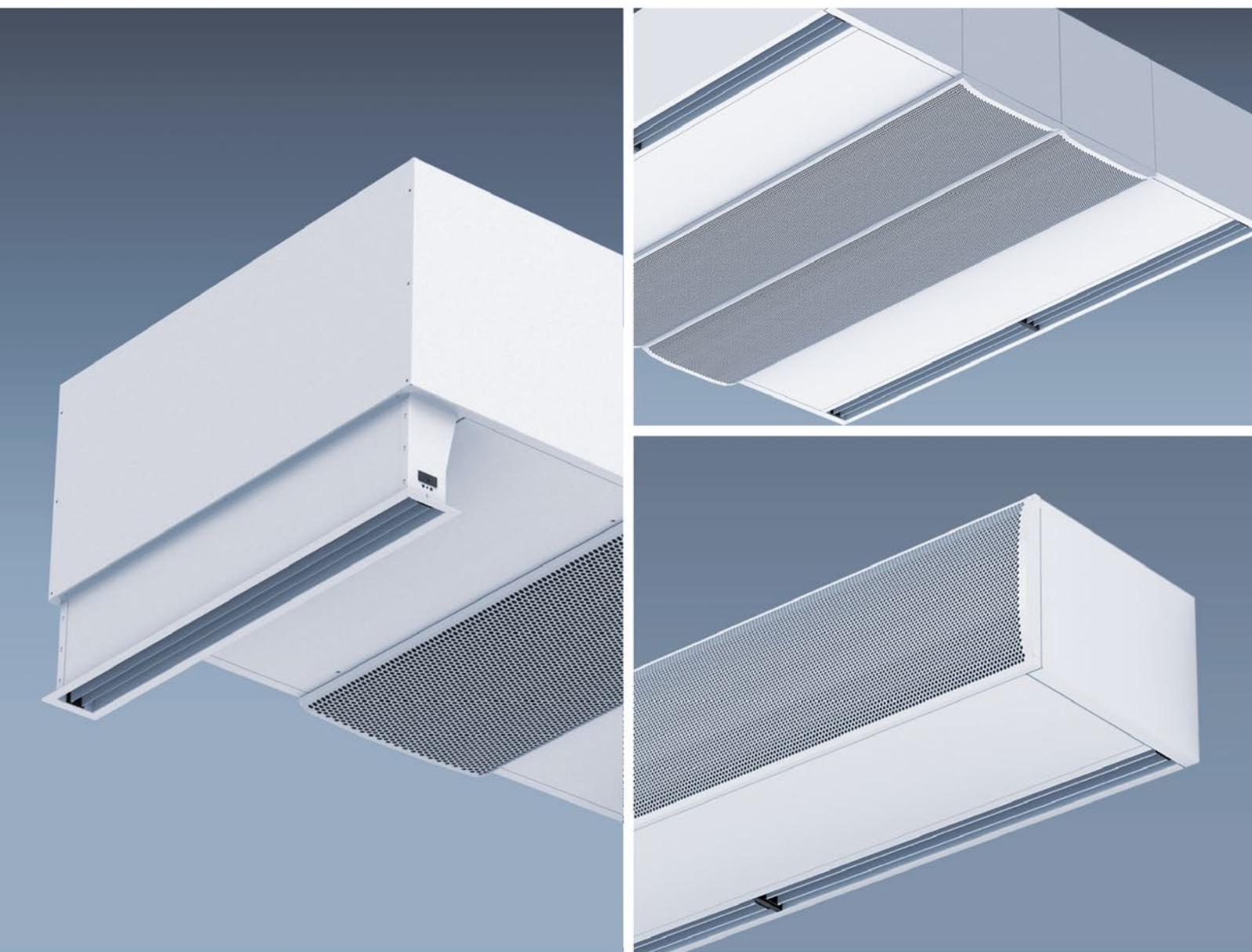
Atomium (Bruselas, Bélgica)

Palau Sant Jordi (Barcelona, España)

Millennium Medical Center Hospital (Doha, Catar)

McDonald's (Ámsterdam, Países Bajos)

Universal Studios (Sentosa, Singapur)



Conca de Barberà, 6 - Pol. Ind. Pla de la Bruguera
E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona) Spain
☎ + 34 93 715 99 88
airtecnicos@airtecnicos.com

www.airtecnicos.com



NOFCAT03600 2025R1
Nos reservamos el derecho de modificar el diseño y las especificaciones sin aviso previo.

