



CORTINAS DE AIRE PARA CÀMARAS FRIGORÍFICAS

Catálogo



INTRODUCCIÓN

Dificultades en cámaras frigoríficas	3
Beneficios de las cortinas de aire	4



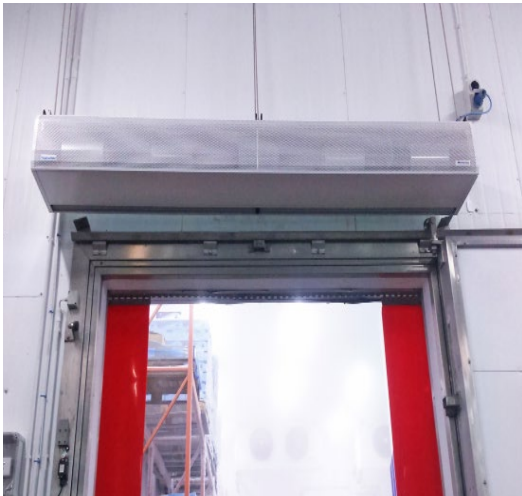
CORTINAS DE AIRE PARA CÁMARAS FRIGORÍFICAS

Consideraciones de instalación	5
Criterio de selección	7



MODELOS

AIRTRACK	8
OPTIMA K	10
KOOL	12
KOOL IP55	14
KOOL SB-BB	16
TWIN KOOL	18
TWIN KPL	22
TRIOJET	26
Control y regulación	29



REFERENCIAS Y DISTRIBUIDORES

Galería	31
Referencias destacadas	33
Distribuidores	36

Dificultades en cámaras frigoríficas

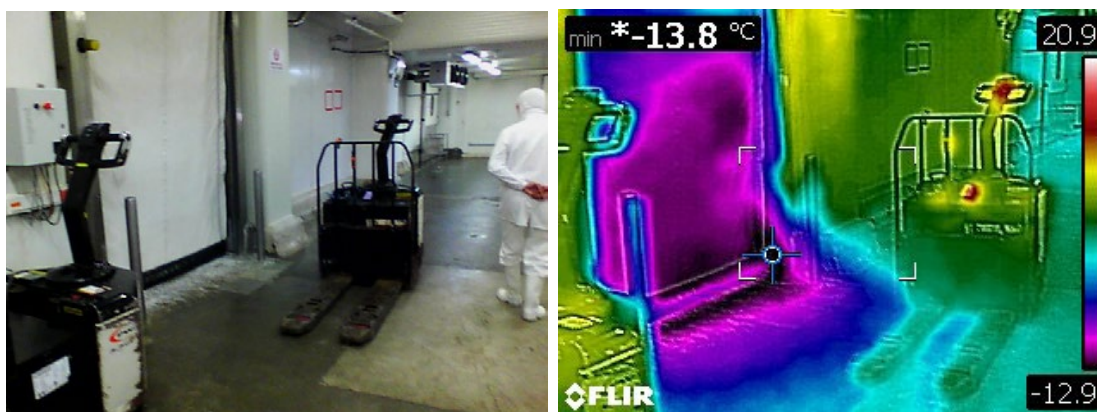
En los edificios que tienen cámaras frigoríficas o de congelación, la mayoría de las veces hay un espacio previo a mayor temperatura, la precámara. En condiciones muy extremas, la diferencia entre ambos espacios puede llegar a superar los 50°C.

Cuando se abre la puerta de la cámara se produce un choque térmico entre los dos ambientes. En ese momento se genera un incremento de la humedad relativa y, en consecuencia, condensación de agua, formación de niebla y pérdida de frío en la cámara.

Estos efectos ambientales provocan condiciones perjudiciales para el negocio y los trabajadores: pérdida energética, económica y, posiblemente, del género almacenado; para los trabajadores se crean situaciones de peligro debido a los suelos resbaladizos y/o limitación de la visibilidad.



En estos casos, la solución más recurrente son las cortinas de lamas plásticas y las puertas enrollables, que pueden ser efectivas cuando están cerradas; pero al no ser una barrera permanente, el contraste térmico continúa produciéndose. Por lo tanto, los efectos relativos a este choque siguen presentes. Lo más recomendable es la combinación de cortinas de aire junto con las puertas enrollables para conseguir los resultados más eficientes.



Pérdidas
térmicas



Pérdidas
económicas



Mala conservación
de los productos



Riesgo de
accidentes



Formación
de hielo



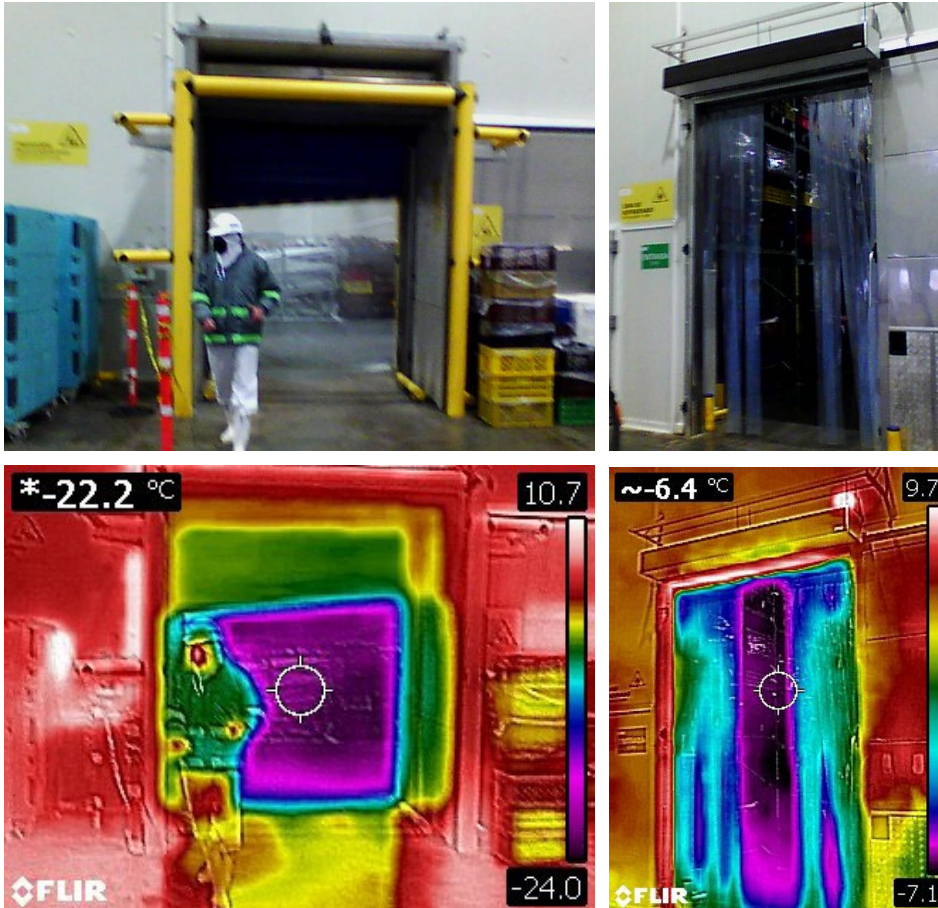
Baja
visibilidad

A lo largo de los años, Airtècnics ha desarrollado diferentes modelos de cortinas de aire para cámaras frigoríficas que se adaptan a cualquier instalación, incluso en las condiciones más extremas. La gama Airtècnics consigue solucionar los problemas específicos que se producen debido a este tipo de instalaciones y optimizar el consumo energético.

Beneficios de instalar una cortina de aire

Las cortinas de aire en cámaras frigoríficas y congeladores industriales son la solución más eficaz para evitar la pérdida de frío, la formación de hielo y la condensación en los accesos, cuando se abre la puerta.

Son el complemento ideal a las puertas rápidas enrollables para facilitar el acceso, evitar riesgos innecesarios y conseguir el sistema más eficaz para ahorrar energía.



Fotografías termográficas que muestran la eficacia de una cortina de aire instalada

Ventajas

Ahorro

- Ahorro de energía de hasta un 80% por la reducción de las pérdidas de frío e infiltraciones de aire caliente.
- Reduce los ciclos de descongelación y prolonga la vida útil de los equipos de refrigeración y su mantenimiento porque disminuye la formación de hielo.
- Reducción del mantenimiento de la puerta enrollable rápida debido a los daños causados por el hielo.

Seguridad y accesibilidad

- Reducción de los accidentes provocados por el hielo en el suelo entre la precámara y la cámara frigorífica.
- Reducción de colisiones debido a la mejora de la visibilidad por la eliminación de la niebla alrededor de la puerta.
- Mejora la accesibilidad.

Conservación

- Correcta conservación de los productos congelados gracias a la estabilización de las temperaturas en la cámara fría, evitando cambios bruscos de temperatura.

Consideraciones de instalación

Las principales ventajas que podemos conseguir con las cortinas de aire especiales para cámaras frigoríficas y congeladores industriales son:

- Separación climática.
- Reducción o eliminación del hielo en la puerta y el suelo de la entrada.
- Eliminación del hielo, nieve y niebla en la cámara.
- Reducción de la humedad de la cámara.

Para seleccionar el modelo de cortina de aire adecuado a nuestra instalación y según las funciones que se deseen cubrir, se deben considerar las siguientes características:

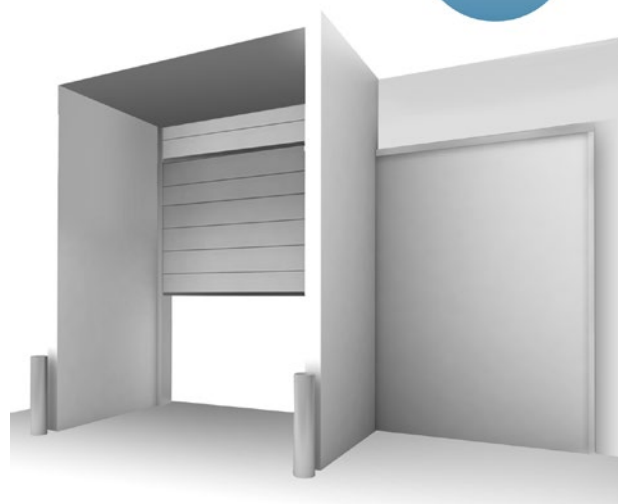
1. Temperatura de la cámara:

- Cámara frigorífica ($X > 0^{\circ}\text{C}$).
- Cámara de congelación ($0^{\circ}\text{C} > X > -25^{\circ}\text{C}$).
- Cámara de congelación de baja temperatura ($-25^{\circ}\text{C} > X > -40^{\circ}\text{C}$).



2. Dimensiones y entorno de la puerta:

- Dimensiones de la puerta
- Dimensiones de la cámara:
 - Pequeña: $< 100\text{m}^2$
 - Mediana: $100\text{m}^2 < X < 250\text{m}^2$
 - Grande: $> 250\text{m}^2$
- Espacio disponible:
 - Instalación horizontal o vertical.
 - Con o sin pasillo aislante.



3. Protección del exterior:

- Con precámara:
 - Hay un espacio climatizado (con control de temperatura y humedad relativa) entre la cámara y el exterior.
- Sin precámara:
 - Las puertas de la cámara comunican directamente con el exterior del edificio/vehículo.

4. Condiciones ambientales de la precámara:

- Sin controlar:
 - Ni la temperatura ni la humedad están controladas y varían en función de la estación del año.
- Controladas:
 - El sistema de climatización mantiene un Alcance máximo de temperatura y/o humedad constantes en la precámara.

Por ejemplo, para un óptimo funcionamiento del Sistema Triojet, las condiciones ambientales de la precámara deben ser:

Temperatura precámara	Humedad relativa ideal	Humedad relativa máxima
5 °C	< 50 %	70 %
10 °C	< 40 %	50 %

5. Tiempos de apertura de la puerta:

- Corto: < 15 segundos.
- Medio: entre 15 segundos y 1 minuto.
- Largo: > 1 minuto.



Cortinas de aire Airtècnics



KOOL / KOOL SB-BB

Cortina de aire con jet de alta velocidad especialmente diseñada para separación climática en cámaras frigoríficas medianas.



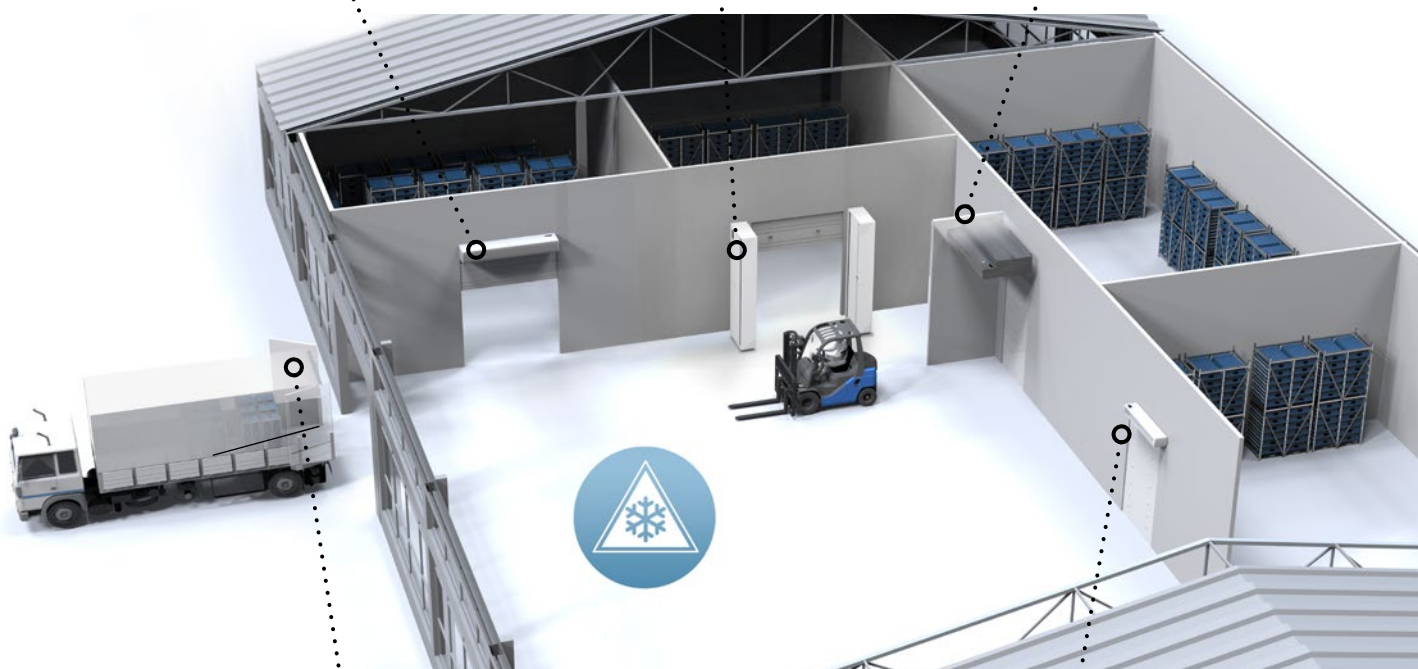
TWIN KOOL / TWIN KPL

Solución con doble jet que genera una zona de separación en la puerta. Ideal para congeladores donde no hay espacio para la TRIOJET SYSTEM.



TRIOJET SYSTEM

Sistema de cortinas de aire de alta eficiencia con triple jet especialmente diseñado para ser instalado en grandes congeladores industriales.



AIRTRACK

Cortinas de aire para puertas de vehículos refrigerados.



OPTIMA K

Modelos con jet homogéneo y de alta eficiencia recomendados para puertas de cámaras frigoríficas pequeñas.

Criterio de selección

CORTINA DE AIRE					CÁMARA FRIGORÍFICA						CONSIDERACIONES					
					TEMPERATURA			FUNCIONES DE LA CORTINA DE AIRE								
					Refrigeración	Congelación										
Modelo	Configuración [1]			Alcance jet aire	> 0 °C	0 °C - 25 °C	-25°C -40°C	Separación climática	Reducción hielo a puerta y suelo entrada	Eliminación hielo y niebla y reducción humedad						
	V	C	I													
AIRTRACK	-	A	H	2,7 m	✓	✓	-	✓	-	-	- Para vehículos refrigerados. - Protección básica (1 jet de aire).					
OPTIMA K	-	A	H	3 m	✓	✓	-	✓	✓	-	- Protección básica (1 jet de aire).					
KOOL	M	A	H	3,5 m							[2]	-	✓	[2]	-	- A >0°C para cualquier tamaño de cámara y tiempo de apertura de puerta.
	ECM			3,8 m												
	G			4,5 m												
	ECG			5 m												
KOOL IP55	M	A	H	3,5 m							[2]	-	✓	[2]	-	- [2] A <0°C sólo en ciertas condiciones, para cámaras pequeñas y medianas y tiempo de apertura de puerta corto o medio.
	G			4,5 m												
KOOL SB-BB	-	A	H	7 m	✓	✓	-	✓	✓	-	- Precámara sin control (Tª, HR).					
TWIN K	G	A	V	4,5 m							[2]	-	✓	✓	-	- Doble protección (2 jets de aire).
	ECG			5 m												- Para cualquier tamaño de cámara.
TWIN KPL	ECG										- Precámara sin control (Tª, HR).					
											- Tiempo de apertura de puerta corto o medio.					
TRIOJET SYSTEM	-	E	H	5 m	-	✓	-	✓	✓	✓ [3]	- Triple protección (3 jets de aire).					
											- Para cualquier tamaño de cámara.					
TRIOJET SYSTEM DOBLE BATERIA	-	E	H	5 m	-	-	✓	✓	✓	✓ [3]	- [3] Sólo con precámara controlada (Tª, HR).					
											- Para cualquier tiempo de apertura.					

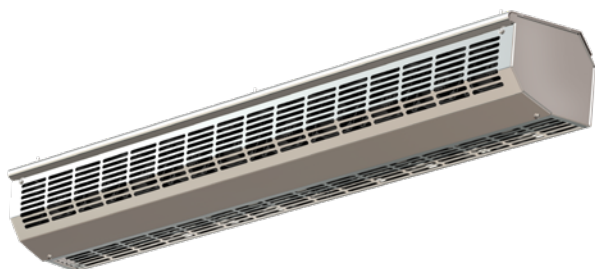
[1] (V): Ventiladores | (C): Calefacción: (A) Sin calefacción, (E) Eléctrica.
(I): Instalación por defecto: (H) horizontal, (V) vertical. Los modelos Kool, Kool IP55, Kool SB-BB y Triojet System pueden instalarse verticalmente.

Recomendaciones de instalación

- Siempre que el jet de aire esté separado de la puerta, se recomienda adaptar un pasillo para aislar los laterales y el área superior de la cortina de aire, y así evitar infiltraciones de aire del exterior (obligatorio en el modelo TRIOJET SYSTEM).
- Se recomienda regular el jet de la cortina de aire para ajustar la velocidad del aire entre 1-2m/s a 0,5m del suelo. Una velocidad inferior provocará una pérdida de aire frío y la infiltración de aire caliente. Una velocidad superior provocará turbulencias en el impacto contra el suelo, y reducirá la eficiencia energética del sistema.
- El ángulo de inclinación de las lamas debe estar apuntando ligeramente hacia el exterior de la cámara frigorífica (5-10°).
- El acabado de la cortina de aire puede ser en acero inoxidable y puede incorporar protección IP55 diseñada para aplicaciones con ambientes extremos de frío, humedad y corrosión (opcionalmente en los modelos KOOL MG/SB-BB y TWIN K/KPL, y de serie en el modelo TRIOJET SYSTEM).



Características técnicas



Aluminio



Alcance máximo
2,7 m



Temperatura cámara
De >0°C a -25°C



Bastidor
Aluminio



Caudal / Longitud
830 m³/h x 1m



Grado de protección
IP20



Tipo de reja
Perforado ranurado



Ventiladores
Baja tensión 24V DC
(-25°C a 50°C)



Control
Conectado a la fuente de
alimentación del vehículo



Lamas de descarga
Ranurada

Cortina de aire compacta especialmente diseñada para transportes que necesitan preservar el aire acondicionado en el compartimento de carga.

La pérdida de energía provocada por la carga y descarga en camiones frigoríficos tiene unos costes muy elevados para los transportistas. Por ello, la cortina de aire Airtrack ha sido especialmente diseñada para evitar estas pérdidas, consiguiendo un ahorro de combustible de hasta un 30%. Longitud personalizada desde 850 mm hasta 2430 mm para adaptarse a cualquier tipo de vehículo de transporte: furgonetas, camiones, remolques, vehículos con puertas enrollables, etc.

Ventiladores compactos de bajo voltaje de 24V DC diseñados para funcionar entre -25 °C y 50 °C. Rejilla de entrada perforada para evitar servicio de mantenimiento intensivo. Incluye soporte con sistema de fijación rápida para instalación en techo.

* SIN CALEFACCIÓN

Modelo	Caudal m³/h	Potencia ventilación 24V DC W	Intensidad ventilación 24V DC A	Nivel sonoro (5 m) dB(A)	Peso kg
Por metro lineal	830	72	3,0	55	5,8
AIRTRACK 2430	2000	190	7,0	60	14,0



Un camión frigorífico es un vehículo para transportar carga perecedera a bajas temperaturas.

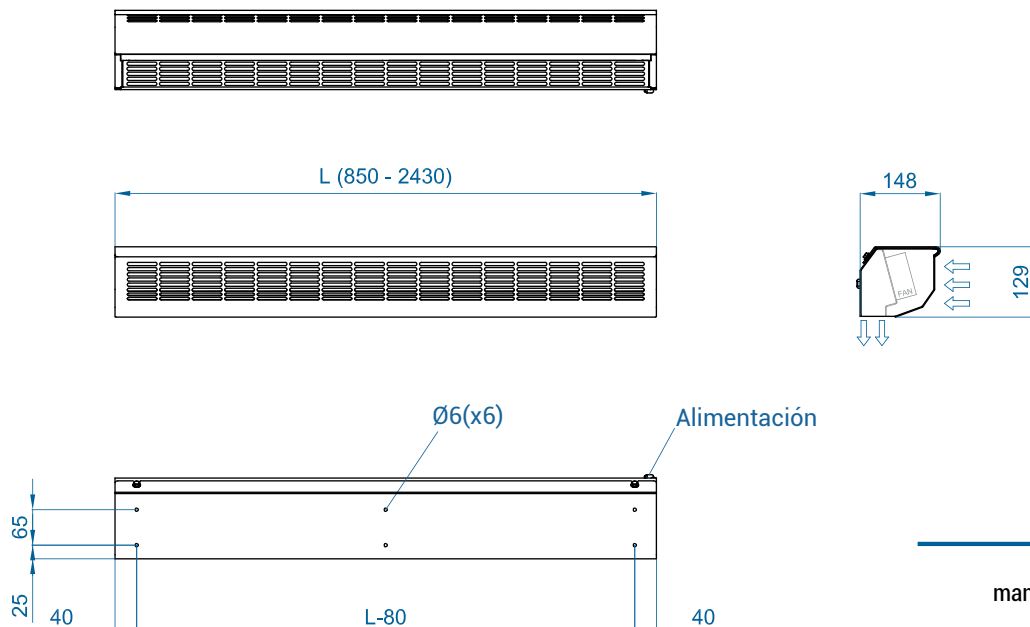
La mayor parte del transporte refrigerado de larga distancia se realiza en camiones articulados que tiran de semirremolques refrigerados.

Además del ahorro de energía al reducir las pérdidas de refrigeración, disponer de cortinas de aire en el transporte refrigerado ayuda a mantener la carga libre de olores, gases o insectos, entre otros, que causan daños a los suministros.

Gracias a las cortinas de aire, el trabajo es más seguro y eficiente, ya que no hay barreras físicas que puedan interrumpir la carga y descarga de los vehículos.

Dimensiones

La cortina de aire Airtrack tiene un diseño compacto, con longitudes que van de 850 mm a 2430 mm, ideal para la integración modular.



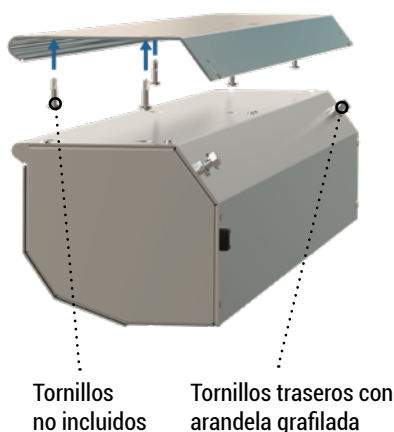
Dibujos CAD,
manuales de instalación,
otra documentación



Instalación

Cuenta con un sistema de fijación en tres sencillos pasos que facilita la instalación:

- 1 Fijar el soporte al techo del vehículo
- 2 Colocar la cortina en el soporte
- 3 Fijar con los tornillos traseros



Accesorios opcionales



Contacto de puerta mecánico
 MEC-DC



Características técnicas



RAL 9016 estándar

Otros colores bajo pedido

Recubrimiento Aqua Aero bajo pedido

Alcance máximo
3 m

Temperatura cámara >0°C [*]

Bastidor
Acero galvanizado

Caudal / Longitud
1650 - 3190 m³/h
1 m a 2 m

Grado de protección IP20

Tipo de reja
Perforado hexagonal

Ventiladores Tangenciales proporcionales

Control Regulador stepless

Lamas de descarga Aluminio, tipo airfoil

[*] Desde 0°C a -25°C sólo en ciertas condiciones.

La cortina de aire OPTIMA K está especialmente diseñada para cámaras frigoríficas con temperaturas superiores a 0°C.

Pequeña y compacta, de diseño agradable, con forma y bordes redondeados. Incorpora una reja de aspiración facetada de gran superficie para evitar un servicio de mantenimiento intensivo. Incorpora ventiladores tangenciales con turbinas de perfil "twisted" de bajo nivel sonoro, accionados con motores de rotor externo, proporcionando un flujo de aire de caudal homogéneo.

Incluye un control continuo, que permite que la regulación de la cortina no se realice por etapas, sino calibrando la velocidad del aire de impulsión de forma continua, adaptándola a cada instalación. También incluye función kick-start de arranque rápido.

SIN CALEFACCIÓN

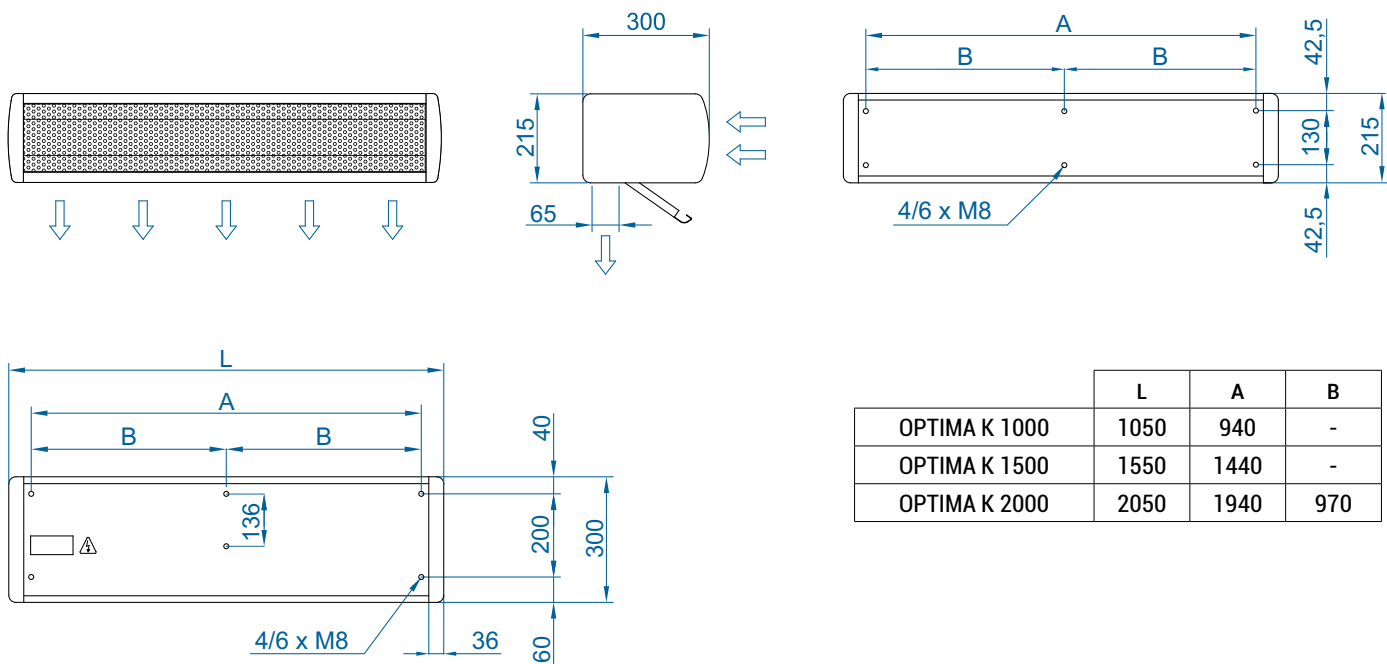
Modelo	Caudal 230V		Potencia ventilación 230V		Intensidad ventilación 230V		Nivel sonoro (5 m)	Peso
	50Hz m³/h	60Hz m³/h	50Hz kW	60Hz kW	50Hz A	60Hz A		
OPT K 1000 A	1650	1800	0,080	0,109	0,41	0,56	35/50	18
OPT K 1500 A	2365	2515	0,117	0,145	0,53	0,74	36/51	26
OPT K 2000 A	3190	3390	0,160	0,218	0,82	1,12	38/53	34



Programa de selección



Dimensiones



Accesorios opcionales

Soportes e instalación



Soporte rail
SPWR



Soportes silentblock
SPANG-SIL / SLB



Cables de suspensión
SPCT



Soporte pared omega
SPT2

Control



Regulador stepless
✓ Incluido

Sensores



Contacto de puerta mecánico
MEC-DC

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



Características técnicas



RAL 9016
estándar



Acero
inoxidable



Recubrimiento Aqua
Aero bajo pedido



Otros colores
bajo pedido



Alcance máximo

M : 3,5 m ECM : 3,8 m
G : 4,5 m ECG : 5 m



Temperatura cámara
>0°C [*]



Bastidor

Acero galvanizado
/ Acero inoxidable



Caudal / Longitud
1800 - 7200 m³/h
1 m a 3 m



Grado de protección
Cortina de aire IP20
Ventiladores IP44



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

[*] Desde 0°C a -25°C sólo en ciertas condiciones.

La cortina de aire KOOL está especialmente diseñada para ser instalada en puertas de cámaras frigoríficas. Compacta y de diseño atemporal, garantiza un flujo de aire de baja turbulencia y alta velocidad, separando así de forma eficiente espacios con grandes diferencias de temperatura. Con reja de aspiración facetada de gran superficie para evitar un servicio de mantenimiento intensivo. Funciona con ventiladores centrífugos de doble aspiración accionados por un motor de rotor externo y de bajo nivel sonoro. Modelos EC con ventiladores de alta eficiencia y muy bajo consumo.

Control Plug&Play avanzado. Incluye: Control Advanced PRO con pantalla LCD y termostato integrado, contacto de puerta, cable RJ11 de 7 m y mando a distancia. Opcional: Control Clever PRO inteligente (automático, programable, modbus por PLC, temporizador, etc).

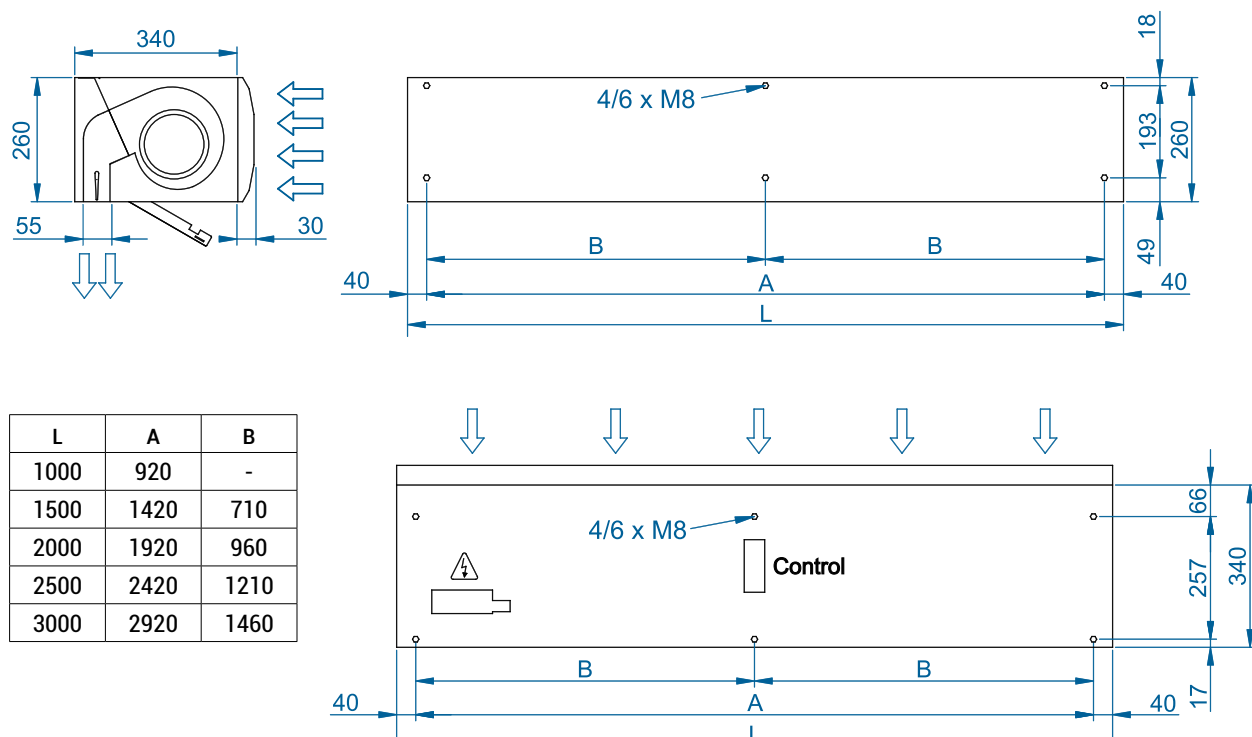
SIN CALEFACCIÓN

Modelo	Caudal 230V		Potencia ventilación 230V		Intensidad ventilación 230V		Nivel sonoro (5 m)	Peso
	50Hz m³/h	60Hz m³/h	50Hz kW	60Hz kW	50Hz A	60Hz A		
KM 1000 A	1800	1940	0,212	0,248	0,94	1,10	55	29
KM 1500 A	2700	2900	0,318	0,372	1,41	1,65	56	44
KM 2000 A	3600	3840	0,424	0,496	1,88	2,20	57	53
KM 2500 A	4500	4850	0,530	0,620	2,35	2,75	58	58
KM 3000 A	5400	5820	0,636	0,774	2,82	3,30	59	76
KECM 1000 A	1840	1840	0,142	0,142	1,24	1,24	56	33
KECM 1500 A	2760	2760	0,213	0,213	1,86	1,86	57	50
KECM 2000 A	3680	3680	0,284	0,284	2,48	2,48	58	61
KECM 2500 A	4600	4600	0,355	0,355	3,10	3,10	59	68
KECM 3000 A	5520	5520	0,426	0,426	3,72	3,72	60	76
KG 1000 A	2400	2400	0,642	0,372	2,85	1,65	57	37
KG 1500 A	3200	3200	0,856	0,496	3,80	2,20	58	55
KG 2000 A	4800	4800	1,284	0,744	5,70	3,30	59	71
KG 2500 A	5600	5600	1,498	0,868	6,65	3,85	60	78
KG 3000 A	6400	6400	1,712	0,992	7,60	4,40	61	86
KECG 1000 A	2700	2700	0,213	0,213	1,86	1,86	61	37
KECG 1500 A	3600	3600	0,284	0,284	2,48	2,48	62	56
KECG 2000 A	5400	5400	0,426	0,426	3,72	3,72	63	71
KECG 2500 A	6300	6300	0,497	0,497	4,34	4,34	64	78
KECG 3000 A	7200	7200	0,568	0,568	5,96	5,96	65	86



Programa de selección

Dimensiones



Accesorios opcionales

Soportes e instalación



Soporte rail
SPWR



Soportes silentblock
SPANG-SIL / SLB



Cables de suspensión
SPCT



Soporte pared omega
SPT3



Soporte pie
SPF-KOOL
(Galv. / Inox)



Kit de unión
SPJ2-KOOL
(Galv. / Inox)

Control



ADVANCED PRO
✓ Incluido



Control IR
✓ Incluido



RJ11 Cable
✓ Incluido



CLEVER PRO

Sensores



Contacto de puerta mecánico
MEC-DC



Sensor de temperatura
externa (Control Clever)

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





Características técnicas



RAL 9016
estándar

Acero
inoxidable

Recubrimiento Aqua
Aero bajo pedido

Otros colores
bajo pedido



Alcance máximo
M : 3,5 m
G : 4,5 m



Temperatura cámara
>0°C [*]



Bastidor
**Acero galvanizado
/ Acero inoxidable**



Caudal / Longitud
1700 - 6400 m³/h
1 m a 3 m



Grado de protección
IP55



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

[*] Desde 0°C a -25°C sólo en ciertas condiciones.

KOOL IP55 está especialmente recomendada en aplicaciones con condiciones extremas de frío y/o humedad y/o corrosión. Con un diseño compacto y atemporal, asegura un jet de aire de baja turbulencia y alta velocidad, separando así eficientemente espacios con grandes diferencias de temperatura. Con reja de aspiración facetada de gran superficie para evitar un servicio de mantenimiento intensivo.

Funciona con ventiladores centrífugos de doble aspiración accionados por un motor de rotor externo y bajo nivel sonoro con protección especial IP55 compuesto por: rodamientos sellados, estator encapsulado y cable sellado con silicona. Incluye cajas estancas IP55 con premsaestopas IP68 para la electrónica, el transformador y las conexiones en general.

IMPORTANTE: La caja estanca de electrónica y transformador no se puede montar dentro de la cortina de aire. El cliente deberá buscar un lugar fuera de la cortina de aire. Las dimensiones de la caja son 300x200x120mm.

Control Plug&Play avanzado. Incluye: Control Advanced PRO con pantalla LCD y termostato integrado, contacto de puerta, cable RJ11 de 7 m y mando a distancia. Opcional: Control Clever PRO inteligente (automático, programable, modbus por PLC, temporizador, etc).

SIN CALEFACCIÓN

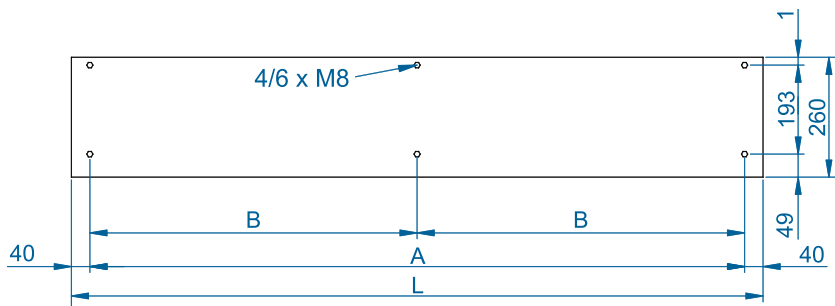
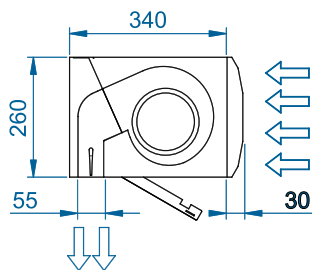
Modelo	Caudal 230V		Potencia ventilación 230V		Intensidad ventilación 230V		Nivel sonoro (5 m)	Peso
	50Hz m³/h	60Hz m³/h	50Hz kW	60Hz kW	50Hz A	60Hz A		
KM 1000 A IP55	1700	1470	0,428	0,662	1,90	2,50	55	29
KM 1500 A IP55	2550	2205	0,642	0,993	2,85	3,75	56	44
KM 2000 A IP55	3400	2940	0,856	1,324	3,80	5,00	57	53
KM 2500 A IP55	4250	3675	1,070	1,655	4,75	6,25	58	58
KM 3000 A IP55	5100	4410	1,284	1,986	5,70	7,50	59	76
KG 1000 A IP55	2400	2205	0,642	0,993	2,85	3,75	57	37
KG 1500 A IP55	3200	2940	0,856	1,324	3,80	5,00	58	55
KG 2000 A IP55	4800	4410	1,284	1,986	5,70	7,50	59	71
KG 2500 A IP55	5600	5145	1,498	2,317	6,65	8,75	60	78
KG 3000 A IP55	6400	5880	1,712	2,648	7,60	10,00	61	86



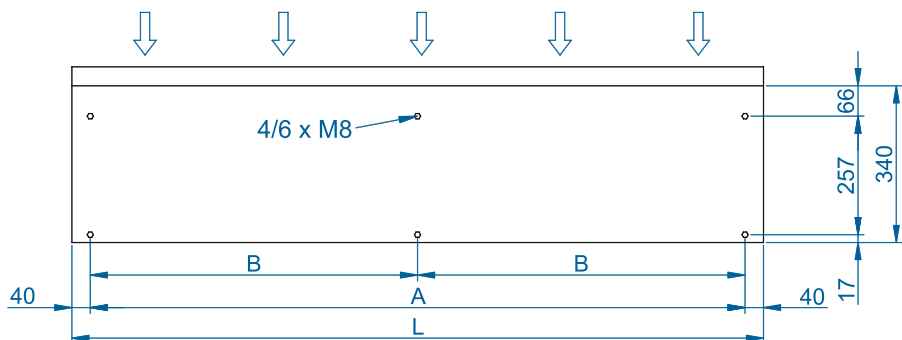
Programa de selección



Dimensiones



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



Accesorios opcionales

Soportes e instalación



Soporte rail
SPWR



Soporte silentblock
SLB



Cables de suspensión
SPCT



Soporte pared omega
SPT3



Soporte pie
SPF-KOOL
(Galv. / Inox)



Kit de unión
SPJ2-KOOL
(Galv. / Inox)

Control



Caja externa IP55
✓ Incluido



ADVANCED PRO



Control IR



RJ11 Cable



CLEVER PRO



Caja IP55
Control Clever

Sensores



Contacto de puerta mecánico
MEC-DC



Sensor de temperatura
externa (Control Clever)

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



Características técnicas



RAL 9016
estándar



Acero
inoxidable



Recubrimiento Aqua
Aero bajo pedido



Otros colores
bajo pedido



Alcance máximo
SB : 5 m BB : 7 m



Temperatura cámara
>0°C [*]



Bastidor
Acero galvanizado
/ Acero inoxidable



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



Grado de protección
Cortina de aire IP20
Ventiladores IP54



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

[*] Desde 0°C a -25°C sólo en ciertas condiciones.

La cortina de aire KOOL SB-BB está especialmente diseñada para instalarse en grandes puertas de cámaras frigoríficas.

Con un diseño compacto y atemporal, asegura un jet de aire de baja turbulencia y alta velocidad, separando así eficientemente espacios con grandes diferencias de temperatura. Con reja de aspiración facetada de gran superficie para evitar un servicio de mantenimiento intensivo.

Este modelo de cortina de aire funciona con ventiladores centrífugos EC de doble aspiración, de última generación, accionados por motor de rotor externo y bajo nivel sonoro, de alta eficiencia y muy bajo consumo.

Control Plug&Play avanzado. Incluye: Control Advanced PRO con pantalla LCD y termostato integrado, contacto de puerta, cable RJ11 de 7 m y mando a distancia. Opcional: Control Clever PRO inteligente (automático, programable, modbus por PLC, temporizador, etc).

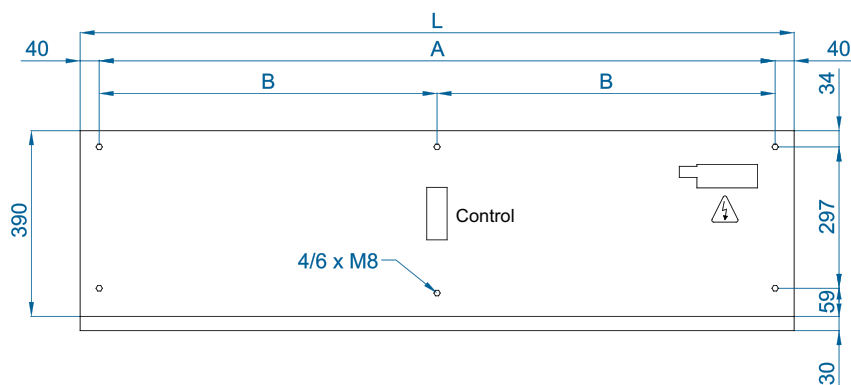
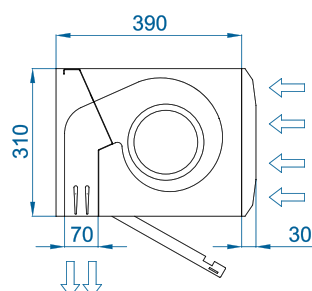
* SIN CALEFACCIÓN

Modelo	Caudal m³/h	Potencia ventilación 230V~50Hz kW	Intensidad ventilación 230V~50Hz A	Nivel sonoro (5 m) dB(A)	Peso kg
KSB 1000 A	3060	0,523	3,8	62	37
KSB 1500 A	4080	0,697	5,07	63	54
KSB 2000 A	6120	1,046	7,61	64	75
KSB 2500 A	7140	1,22	8,87	65	91
KSB 3000 A	8160	1,395	10,14	66	107
KBB 1000 A	4020	0,873	3,87	66	38
KBB 1500 A	5360	1,164	5,16	67	55
KBB 2000 A	8040	1,746	7,74	68	77
KBB 2500 A	9380	2,037	9,03	69	93
KBB 3000 A	10720	2,328	10,32	70	110

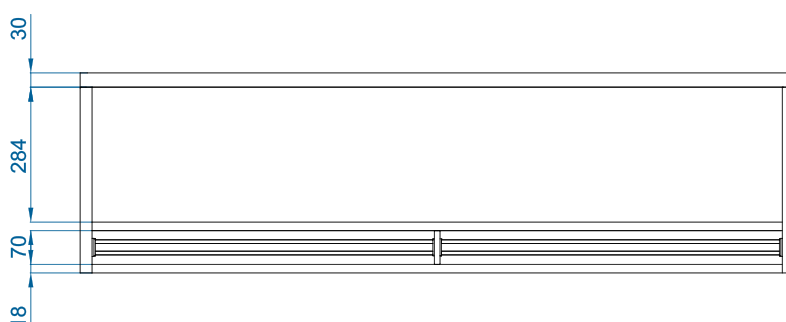


Programa de selección

Dimensiones



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



Accesorios opcionales

Soportes e instalación



Soporte rail
SPWR



Soporte silentblock
SLB



Cables de suspensión
SPCT



Soporte pie
SPF-KOOL SB-BB
(Galv. / Inox)



Kit de unión
SPJ2-KOOL SB-BB
(Galv. / Inox)

Control



ADVANCED PRO



Control IR



RJ11 Cable



CLEVER PRO

Sensores



Contacto de puerta mecánico
MEC-DC



Sensor de temperatura
externa (Control Clever)

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





Características técnicas



Alcance máximo
M : 3,5 m ECM : 3,8 m
G : 4,5 m ECG : 5 m



Caudal / Longitud
5400 - 14400 m³/h
1,5 m a 3 m



Ventiladores
Centrífugos
5 velocidades



Temperatura cámara
>0°C a -25°C



Grado de protección
Cortina de aire IP20 [*]
Ventiladores IP44 []**



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



Bastidor
Acero galvanizado /
inoxidable (opcional)



Tipo de reja
Perforada circular



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

RAL 9016
estándar



Acero
inoxidable



Recubrimiento Aqua
Aero bajo pedido



Otros colores
bajo pedido



[*] Opcional cortina de aire M o G IP55.

[**] Opcional ventiladores IP55.

El sistema de cortinas de aire TWIN KOOL ha sido diseñado para ofrecer una solución versátil a cualquier tipo de cámara frigorífica.

Separación climática de alta eficiencia con 2 jets y tecnología de recirculación, contra las pérdidas térmicas provocadas por la gran diferencia de temperatura. Recomendado para cámaras superiores a 0°C donde no se requiere un control de humedad, como en almacenamiento de hortalizas, o para cámaras inferiores a 0°C con precámaras con condiciones controladas de humedad y temperatura.

El sistema consta de dos cortinas de aire enfrentadas verticalmente con los jets invertidos y tomas extra desde la precámara. Este doble jet funciona como un circuito cerrado creando una zona de separación en la entrada de la puerta. Gracias a esta doble barrera de aire, se trata de una alternativa más económica al SISTEMA TRIOJET cuando el espacio es limitado. Requiere techo para cubrir el 100% de la abertura con los 2 jets (no incluido, debe ser proporcionado por otros).

Recomendamos el revestimiento Aqua Aero (prueba de niebla salina de 15.000 horas) o acero inoxidable para mejorar la protección contra la corrosión.

Con ventiladores centrífugos de doble aspiración de bajo nivel sonoro accionados por motor de rotor externo.

Control Plug&Play avanzado. Incluye: Control Advanced PRO con pantalla LCD y termostato integrado, contacto de puerta, cable RJ11 de 7 m y mando a distancia. Opcional: Control Clever PRO inteligente (automático, programable, modbus por PLC, temporizador, etc).



Programa de selección

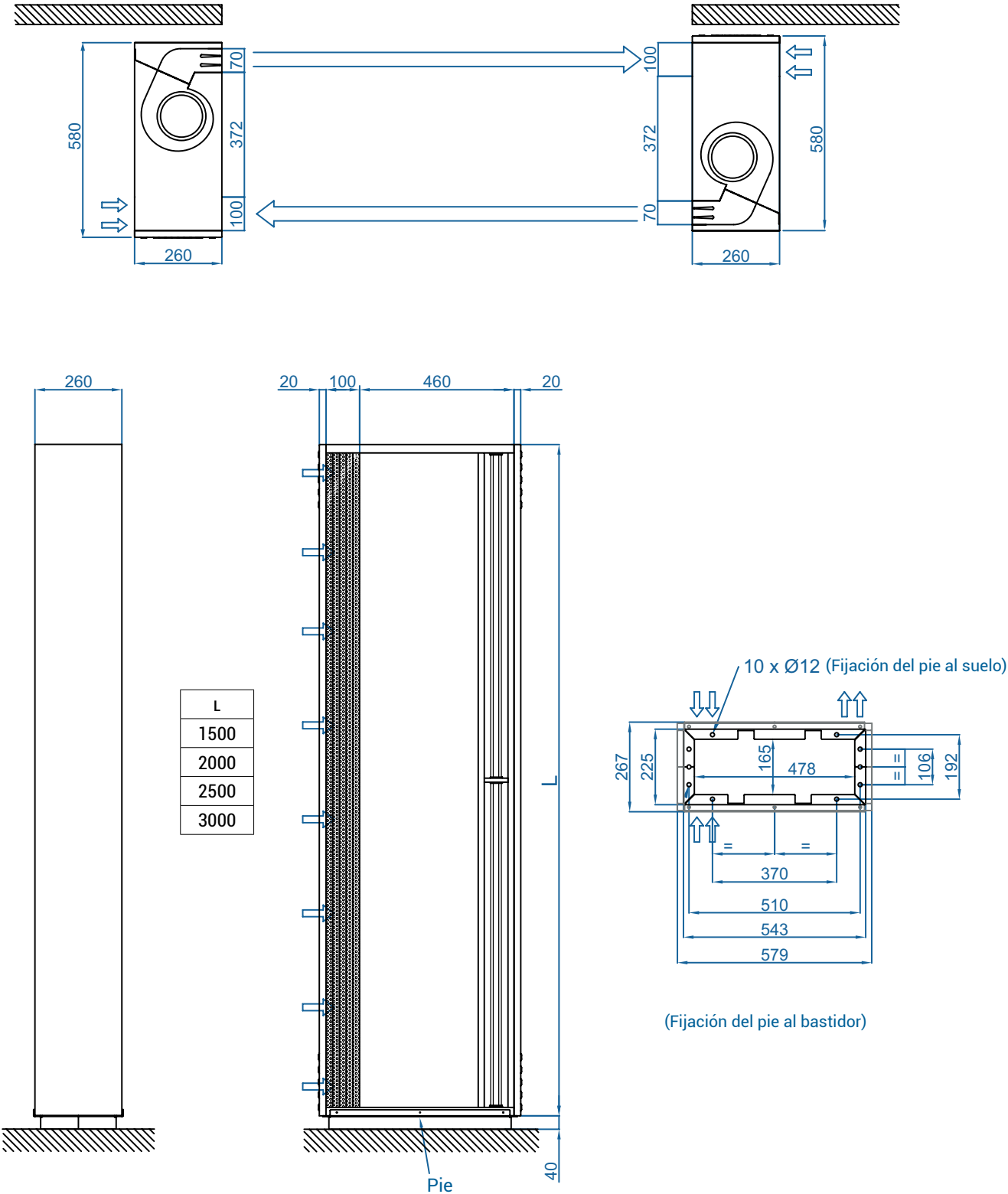


❄ SIN CALEFACCIÓN

Modelo	Caudal 230V		Potencia ventilación 230V		Intensidad ventilación 230V		Nivel sonoro (5 m) dB(A)	Peso kg
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
	m³/h	m³/h	kW	kW	A	A		
TWIN KM 1500 A	5400	5800	0,636	0,744	2,82	3,30	59	56
TWIN KM 2000 A	7200	7680	0,848	0,992	3,76	4,40	60	70
TWIN KM 2500 A	9000	9700	1,060	1,240	4,70	5,50	61	76
TWIN KM 3000 A	10800	11640	1,272	1,488	5,64	6,60	62	88
TWIN KECM 1500 A	5520	5520	0,426	0,426	3,72	3,72	60	56
TWIN KECM 2000 A	7360	7360	0,568	0,568	4,96	4,96	61	70
TWIN KECM 2500 A	9200	9200	0,710	0,710	6,20	6,20	62	76
TWIN KECM 3000 A	11040	11040	0,852	0,852	7,44	7,44	63	88
TWIN KG 1500 A	6400	6400	1,712	0,992	7,60	4,40	61	61
TWIN KG 2000 A	9600	9600	2,568	1,488	11,40	6,60	62	80
TWIN KG 2500 A	11200	11200	2,996	1,736	13,30	7,70	63	86
TWIN KG 3000 A	12800	12800	3,424	1,984	15,20	8,80	64	98
TWIN KECG 1500 A	7200	7200	0,568	0,568	4,96	4,96	65	61
TWIN KECG 2000 A	10800	10800	0,852	0,852	7,44	7,44	66	80
TWIN KECG 2500 A	12600	12600	0,994	0,994	8,68	8,68	67	86
TWIN KECG 3000 A	14400	14400	1,136	1,136	11,92	11,92	68	98



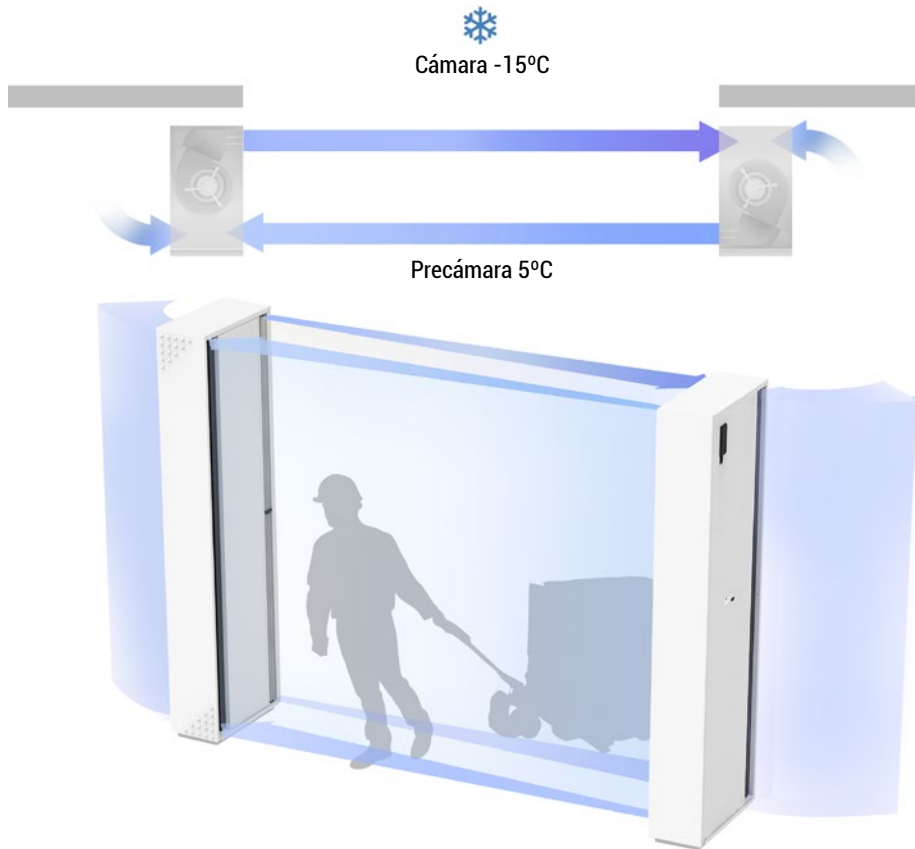
Dimensiones



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



Funcionamiento



Consideramos una cámara a -15°C y una precámara a 5°C (salto térmico 20°C).

El SISTEMA TWIN KOOL con dos cortinas de aire enfrentadas, crea una zona de separación en la puerta que actúa en forma de barrera muy eficiente contra situaciones adversas.

Esta zona de separación se crea mediante una recirculación de tal forma que ambas cortinas aspiran el jet de la otra cortina, junto con aire de la propia precámara. Esta franja se mantiene entre la temperatura de la cámara y la precámara reduciendo así el intercambio de temperatura entre ambos lados.

Opcionalmente, según la instalación se puede utilizar calefacción eléctrica para ayudar a eliminar el hielo del suelo y reducir la humedad.

Accesorios opcionales

Soportes e instalación



Soporte pie
SPF-DAM
(Galv. / Inox)



Kit de unión
SPJ-MG
(Galv. / Inox)

Control



ADVANCED PRO



Control IR



RJ11 Cable



CLEVER PRO

Sensores

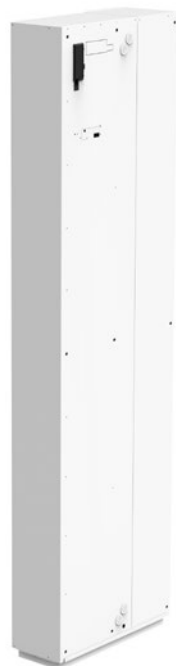


Contacto de puerta mecánico
MEC-DC



Sensor de temperatura
externa (Control Clever)

Características técnicas



Alcance máximo
M : 3,5 m ECM : 3,8 m
G : 4,5 m ECG : 5 m



Caudal / Longitud
5400 - 14400 m³/h
1,5 m a 3 m



Ventiladores
Centífugos
5 velocidades



Temperatura cámara
>0°C a -25°C



Grado de protección
Cortina de aire IP20 [*]
Ventiladores IP44 []**



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



Bastidor
Acero galvanizado /
inoxidable (opcional)



Tipo de reja
Perforada circular



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

RAL 9016
estándar



Acero
inoxidable



Recubrimiento Aqua
Aero bajo pedido



Otros colores
bajo pedido



[*] Opcional cortina de aire M o G IP55.

[**] Opcional ventiladores IP55.

El sistema de cortina de aire TWIN KPL ha sido diseñado para ofrecer una solución versátil a cualquier tipo de cámara frigorífica: frigoríficos (más de 0°C) y congeladores (0°C hasta -25°C).

Separación climática de alta eficiencia con 2 jets y tecnología de recirculación, contra las pérdidas térmicas provocadas por la gran diferencia de temperatura. El sistema consta de dos cortinas de aire enfrentadas verticalmente con los jets invertidos. Este doble jet funciona como un circuito cerrado creando una zona de separación en la entrada de la puerta. Gracias a esta doble barrera de aire, es la mejor alternativa al SISTEMA TRIOJET cuando el espacio es limitado.

Requiere techo para tapar el 100% de la abertura con los 2 jets (no incluido, debe ser proporcionado por otros).

Opcionalmente se podría implementar calefacción para mejorar la reducción de hielo en el suelo y el control de la humedad.

Recomendamos el revestimiento Aqua Aero (prueba de niebla salina de 15.000 horas) o acero inoxidable para mejorar la protección contra la corrosión.

Con ventiladores centrífugos de doble aspiración de bajo nivel sonoro accionados por motor de rotor externo.

Control Plug&Play avanzado. Incluye: Control Advanced PRO con pantalla LCD y termostato integrado, contacto de puerta, cable RJ11 de 7 m y mando a distancia. Opcional: Control Clever PRO inteligente (automático, programable, modbus por PLC, temporizador, etc).



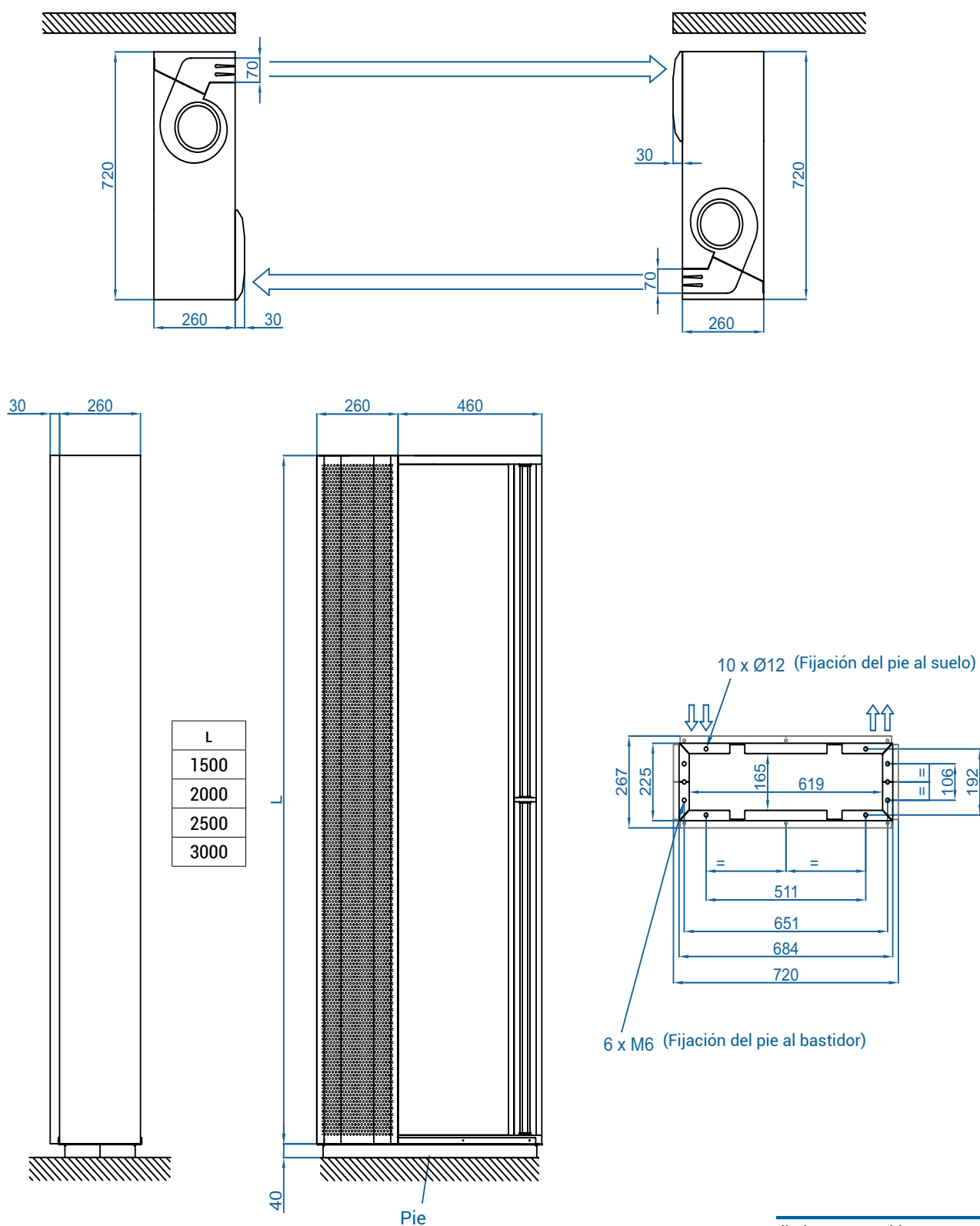
❄ SIN CALEFACCIÓN

Modelo	Caudal 230V		Potencia ventilación 230V		Intensidad ventilación 230V		Nivel sonoro (5 m) dB(A)	Peso kg
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
	m³/h	m³/h	kW	kW	A	A		
TWIN KPL M 1500 A	5400	5800	0,636	0,744	2,82	3,30	59	64
TWIN KPL M 2000 A	7200	7680	0,848	0,992	3,76	4,40	60	80
TWIN KPL M 2500 A	9000	9700	1,060	1,240	4,70	5,50	61	88
TWIN KPL M 3000 A	10800	11640	1,272	1,488	5,64	6,60	62	102
TWIN KPL ECM 1500 A	5520	5520	0,426	0,426	3,72	3,72	60	64
TWIN KPL ECM 2000 A	7360	7360	0,568	0,568	4,96	4,96	61	80
TWIN KPL ECM 2500 A	9200	9200	0,710	0,710	6,20	6,20	62	88
TWIN KPL ECM 3000 A	11040	11040	0,852	0,852	7,44	7,44	63	102
TWIN KPL G 1500 A	6400	6400	1,712	0,992	7,60	4,40	61	69
TWIN KPL G 2000 A	9600	9600	2,568	1,488	11,40	6,60	62	90
TWIN KPL G 2500 A	11200	11200	2,996	1,736	13,30	7,70	63	98
TWIN KPL G 3000 A	12800	12800	3,424	1,984	15,20	8,80	64	112
TWIN KPL ECG 1500 A	7200	7200	0,568	0,568	4,96	4,96	65	69
TWIN KPL ECG 2000 A	10800	10800	0,852	0,852	7,44	7,44	66	90
TWIN KPL ECG 2500 A	12600	12600	0,994	0,994	8,68	8,68	67	98
TWIN KPL ECG 3000 A	14400	14400	1,136	1,136	11,92	11,92	68	112



Programa de selección

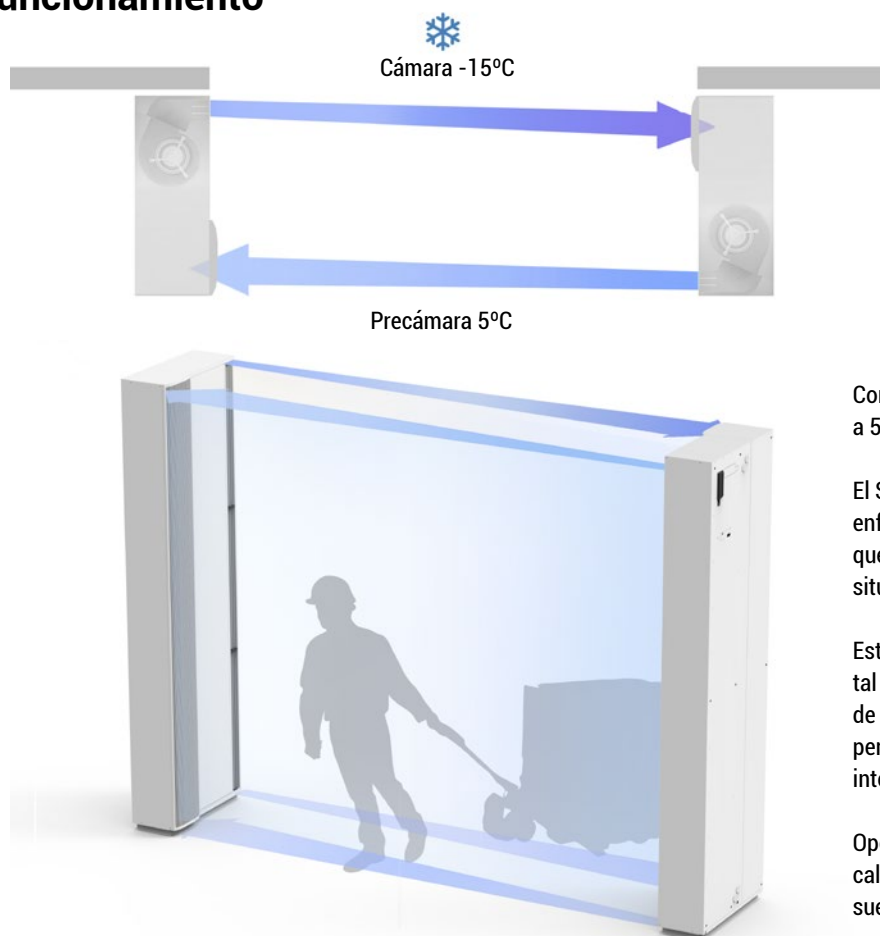
Dimensiones



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



Funcionamiento



Consideremos una cámara a -15°C y una precámara a 5°C (salto térmico 20°C).

El SISTEMA TWIN KPL con dos cortinas de aire enfrentadas, crea una zona de separación en la puerta que actúa como una barrera muy eficaz ante situaciones adversas.

Esta zona de separación se crea por recirculación de tal manera que ambas cortinas de aire succionan el jet de la otra cortina. Esta franja se mantiene entre la temperatura de la cámara y la precámara reduciendo así el intercambio de temperatura entre ambos lados.

Opcionalmente, según la instalación, se puede utilizar calefacción eléctrica para ayudar a eliminar el hielo del suelo y reducir la humedad.

Accesorios opcionales

Soportes e instalación



Soporte pie
SPF-MG
(Galv. / Inox)



Kit de unión
SPJ-MG
(Galv. / Inox)

Control



ADVANCED PRO



Control IR



RJ11 Cable



CLEVER PRO

Sensores

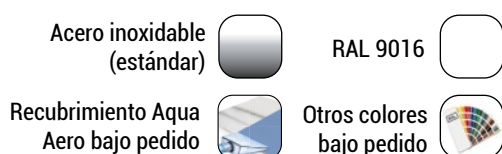


Contacto de puerta mecánico
MEC-DC



Sensor de temperatura
externa (Control Clever)

Características técnicas



Alcance máximo
5 m



Temperatura cámara
>0°C a -40°C



Bastidor
**Acero inoxidable /
acero galvanizado**



Caudal / Longitud
**5900 - 16800 m³/h
1 m a 3 m**



Grado de protección
**Duojet IP55
Kool IP20
Caja electrónica IP65**



Tipo de reja
Perforada circular



Ventiladores
**Centrífugos
5 velocidades**



Control
**Control Clever
Caja IP65**



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

El SISTEMA TRIOJET está especialmente diseñado para puertas de cámaras frigoríficas y congeladores industriales con un gran salto térmico. Separación climática de alta eficiencia contra las pérdidas térmicas provocadas por la gran diferencia de temperatura (corto plazo de amortización) mediante una barrera con 3 jets de aire. Disminuye el riesgo de accidentes porque elimina el hielo del suelo en la entrada y reduce la niebla.

Sistema compuesto por dos cortinas de aire: la cortina especial Duojet con plenum y la cortina Kool.

El resultado son 3 jets juntos a diferentes temperaturas y diferentes velocidades que no se mezclan consiguiendo una separación eficiente.

Necesita una estructura con paredes laterales para cubrir el 100% de la abertura con los 3 jets (estructura no incluida, debe ser provista por otros).

Duojet con ventiladores centrífugos AC IP55 y Kool con ventiladores EC, ambos de doble aspiración, impulsados por motores de rotor externo de bajo nivel sonoro y consumo reducido. Incluye batería eléctrica de 3 etapas de potencia con regulación integrada.

La cortina TRIOJET se controla totalmente de forma automática mediante el control avanzado Clever. La electrónica y el control quedan protegidos dentro de cajas IP65. Conexiones Plug & Play. Preparada para la conexión BMS mediante Modbus RTU.

⚡ CALEFACCIÓN ELÉCTRICA

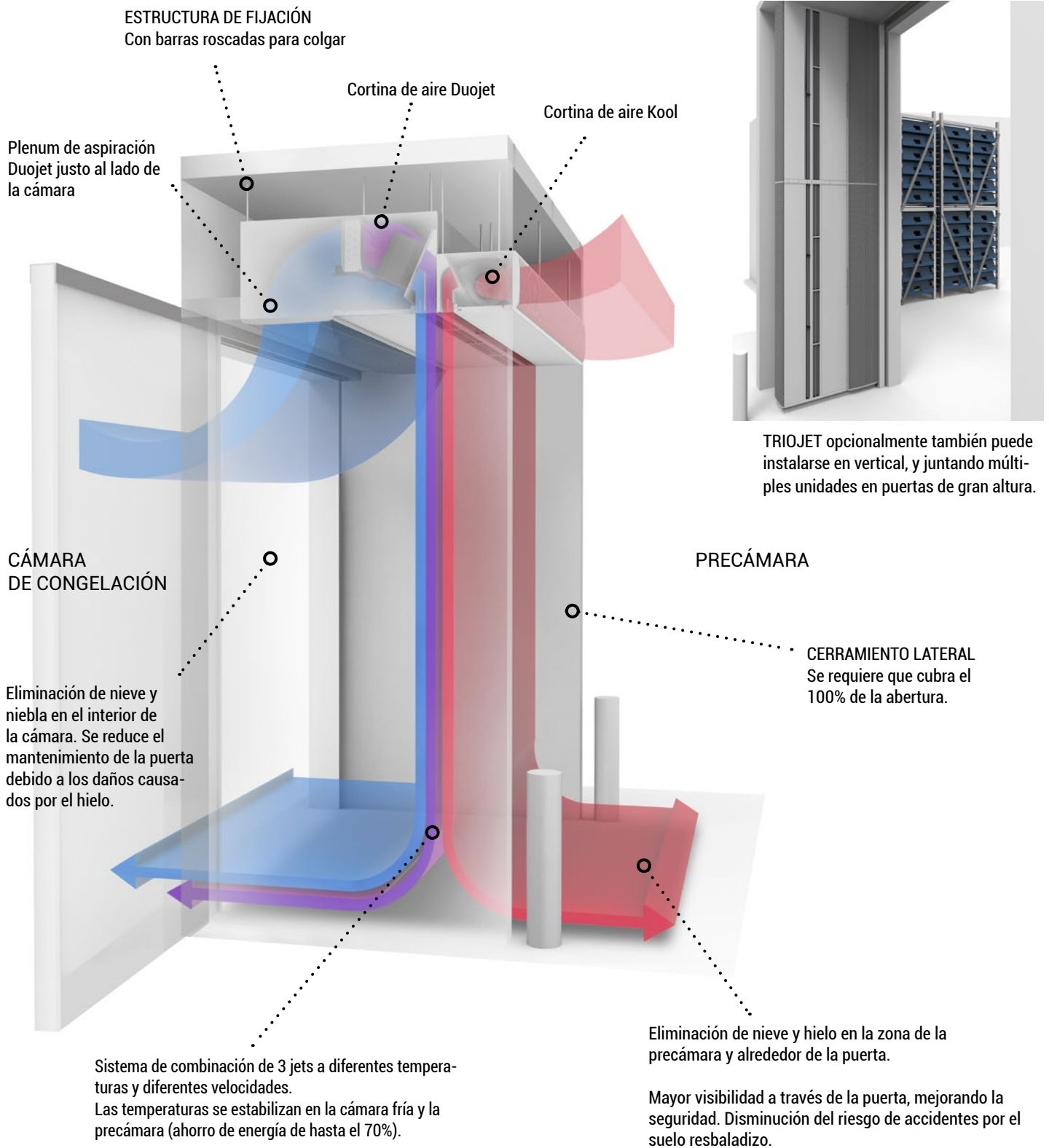
Modelo	Caudal 230V		Potencia ventilación 230V		Intensidad ventilación 230V		Capacidad calorífica eléctrica [*] 400Vx3~50/60Hz kW	Nivel sonoro (5 m) dB(A)	Peso kg
	50Hz m³/h	60Hz m³/h	50Hz kW	60Hz kW	50Hz A	60Hz A			
TRIOJET SYSTEM 1000	5900	5620	1,08	1,54	5,75	6,87	3/6/9	62	125
TRIOJET SYSTEM 1500	8400	8240	1,58	2,27	8,30	9,98	4/8/12	63	182
TRIOJET SYSTEM 2000	11800	11240	2,16	3,07	11,50	13,74	6/12/18	64	234
TRIOJET SYSTEM 2500	14300	13600	2,66	3,81	14,05	16,85	6/12/18	65	275
TRIOJET SYSTEM 3000	16800	15960	3,17	4,54	16,60	19,96	8/16/24	66	314

* Para una cámara y precámara frigorífica estándar (-20°C / 5°C). Potencia de las resistencias eléctricas especiales adaptadas para cada instalación.



Programa de selección

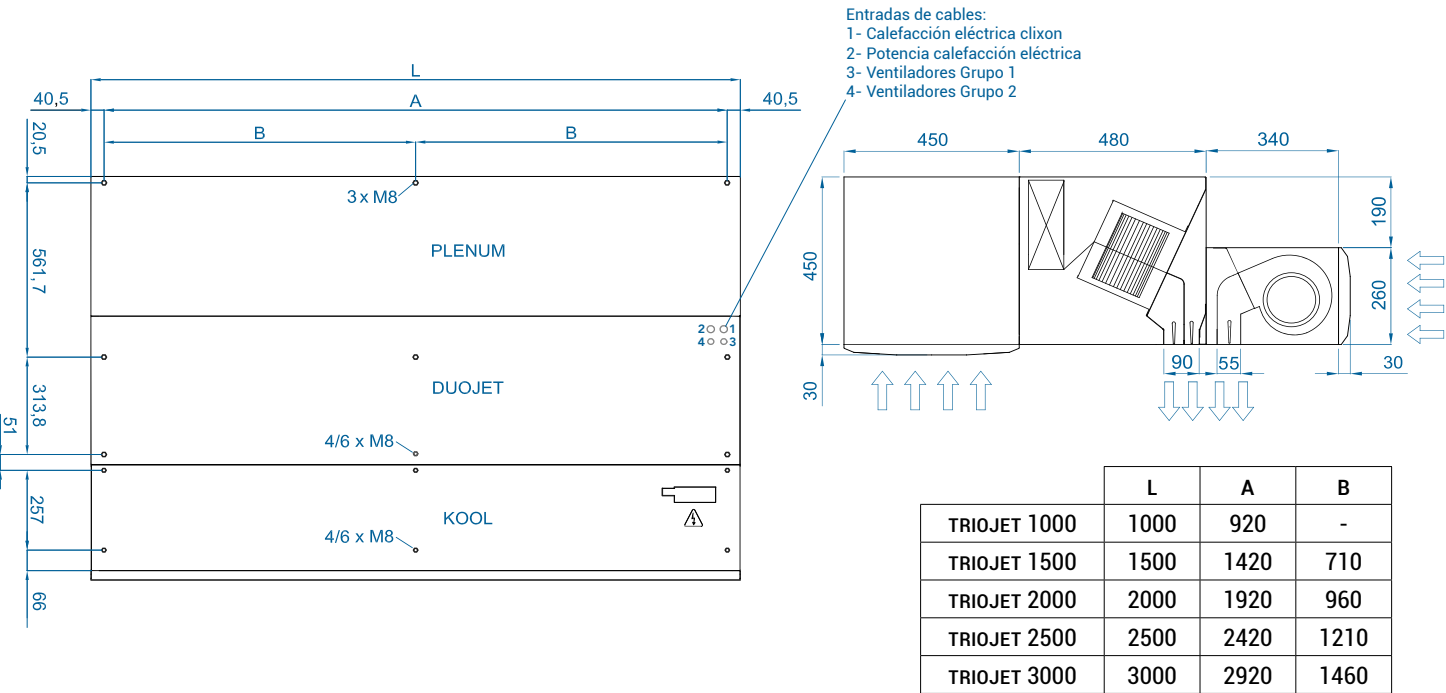
Infografía



MIRAR VIDEO



Dimensiones



Accesorios opcionales

Soportes e instalación



Control



Sensores



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



REGULACIÓN AVANZADA

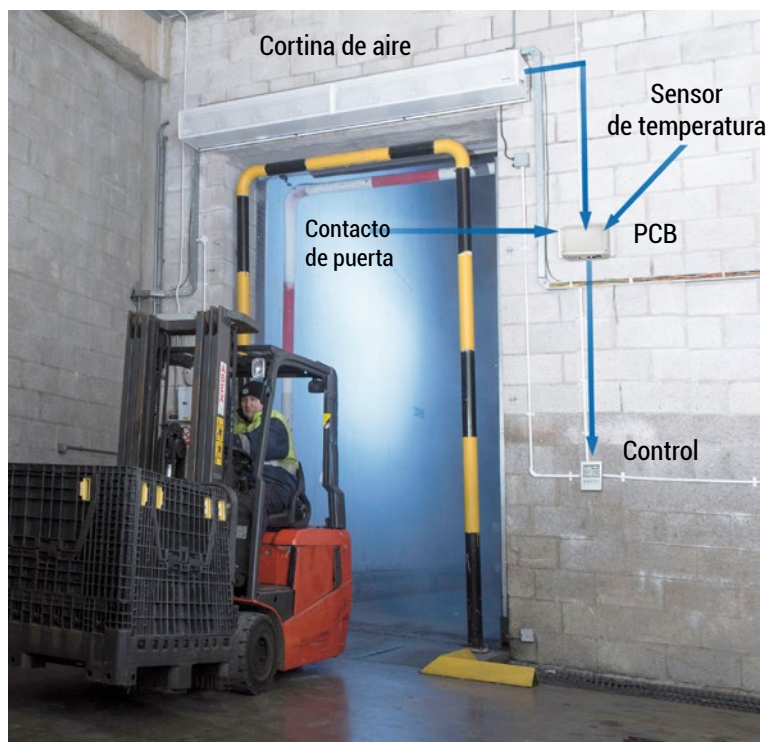
REGULACIÓN
PROACTIVA
INTELIGENTE



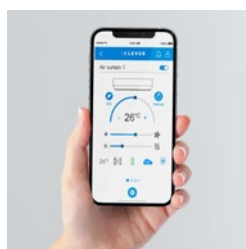
La regulación de las cortinas de aire es fundamental para reducir sustancialmente el consumo de energía.

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.



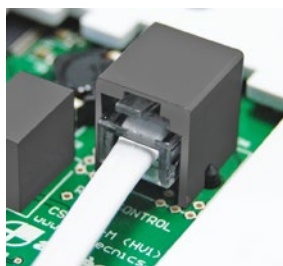
Modos
**básico y
avanzado**



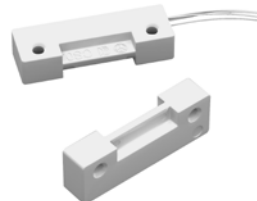
Conectividad
Modbus BMS
y control
vía APP



Fácil instalación
Plug & Play



Regulación
con **válvulas**:
termostática,
solenoides,
modulable



Termostato
ambiente
y **sensores**
de temperatura
exterior

Requerimientos especiales

Airtècnics puede fabricar unidades con requisitos especiales bajo petición.

- Señales de alarma externas: unidad funcionando, calefacción ON, interruptor de flujo de aire, reja sucia, señal de sobrecalentamiento electrónico, calefacción eléctrica bloqueada, sobrecalentamiento contacto térmico TK ventiladores, 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".



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.



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

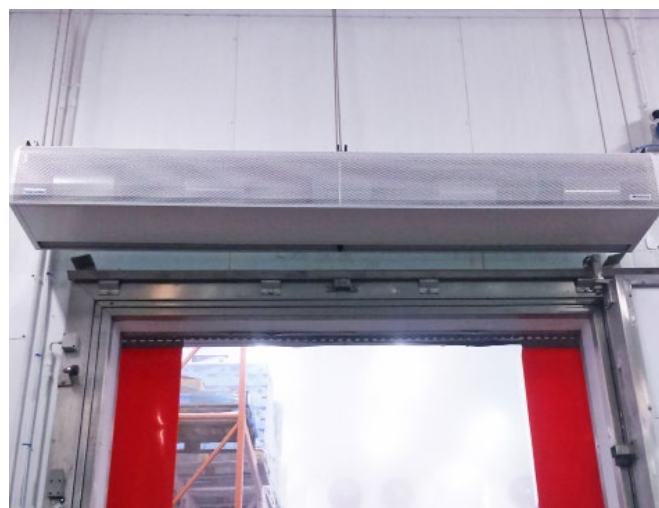
Clever trabaja con diferentes tipos de unidades: cortinas de aire, aerotermos, UTA, etc. Una vez programado, la PCB puede funcionar por sí mismo sin necesidad de ningún controlador.

- 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 instalado.
- Diferentes programas y funciones integradas para aplicaciones particulares.
- Múltiples programas en función de los sensores de temperatura instalados: interior, exterior y chorro 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 de control de seguridad 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.



Optima K

Instalación en un fábrica de productos congelados



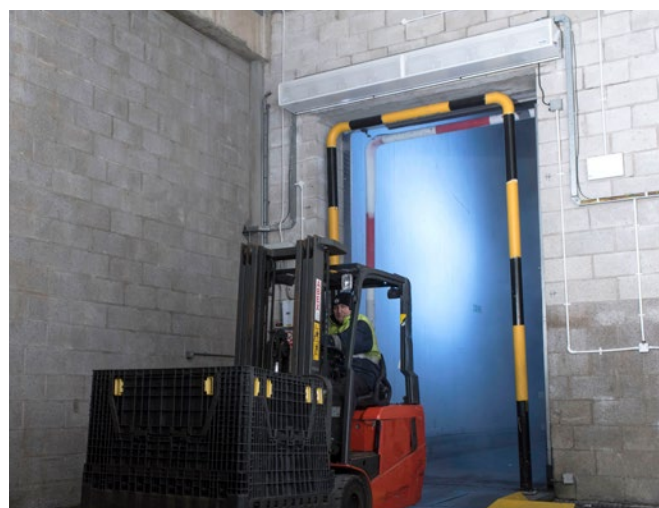
Kool

Instalación en una fábrica de alimentos y bebidas



Kool

Instalación en una fábrica de productos alimentarios



Kool

Instalación en una fábrica de almacenamiento en frío



Kool IP55

Instalación en una fábrica avícola



Twin K

Instalación en la fábrica de una cadena de supermercados



Triojet System

Instalación en fábrica mayorista de alimentación



Triojet System

Instalación en una fábrica de producción agrícola y ganadera



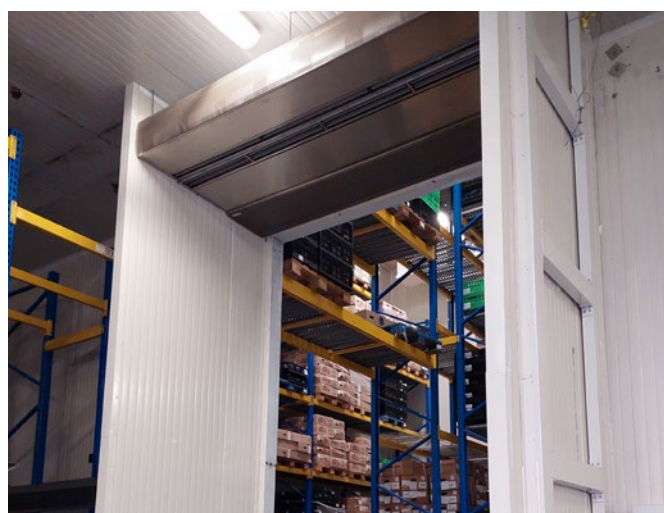
Triojet System

Instalación en el congelador de una fábrica de panificación



Triojet System

Instalación en la entrada de un congelador



Triojet System

Instalación en una empresa de suministros industriales



Triojet System

Instalación múltiple vertical en una empresa de alimentación

REFERENCIAS DESTACADAS



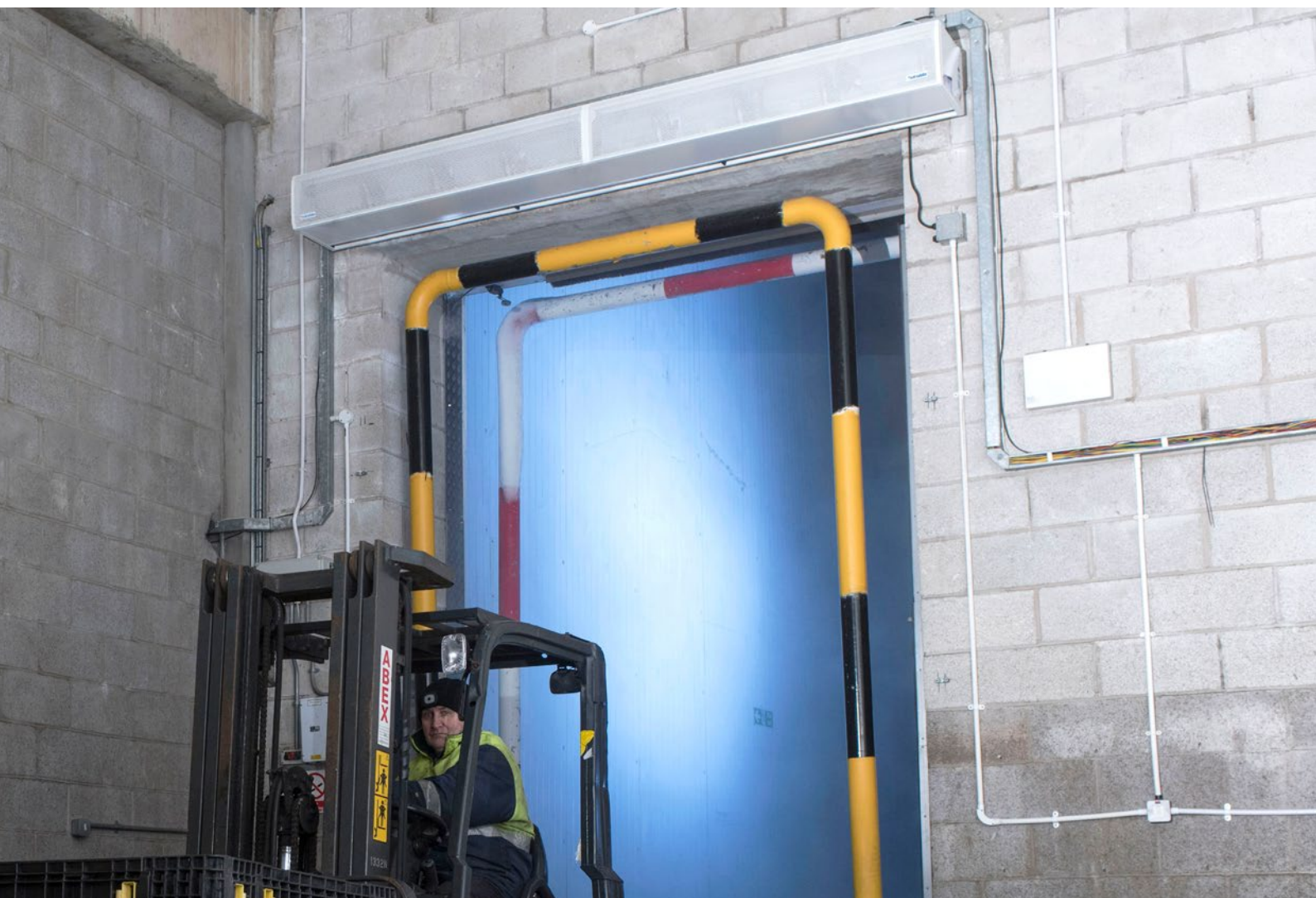
Producción para marcas destacadas a nivel mundial



Ver todas las referencias



Ver galería de fotos completa



Findus (Pamplona, Spain)

Gillette (Reading, UK)

McDonald's (Jordan, Amman)

Nestlé (La Penilla de Cayón, Spain)

Mercadona (Colmena Alicante, Spain)

Frank Bird Poultry (Penrith, Scotland)

Pierre Fabre Dermo-Cosmétique (Avène, France)

Baxter (Marsa, Malta)

AstraZeneca (Macclesfield, UK)

Uriach (Palau Solità i Plegamans, Spain)

Adelie Foods (London, UK)

Servei Dolç (Barcelona, Spain)

Sonoco (Montanay, France)

Konings Juices & Drinks (Sudbury, UK)

Valero (Sabadell, Spain)

Mercabarna (Barcelona, Spain)

Frigorífics Costa Brava (Girona, Spain)

Cerlesa (León, Spain)

Friselva (Girona, Spain)

Canon Foods (Jandakot, Spain)

Rimi (Riga, Latvia)

Mann Pharma (Germany, Berlin)

Bo de Debò (Sant Vicenç de Castellet, Spain)

Moehs Catalana (Rubi, Spain)

Costco Wholesale (Watford, UK)

Corporació Alimentaria Gissosona (Gissosona, Spain)

Unique Poultry International (Punjab, Pakistan)

Barfoots Ltd (Bognor Regis, UK)



1COLD (Solihull, UK)
Montana Bakery (Slough, UK)
Centro de Carga Aerea 3 (Madrid, Spain)
Aidl (Fraisses, France)
Havelok (Grimsby, UK)
Capper & Co (Bridgend, UK)
Greencore Food to Go (London, UK)
Pensworth Dairy (Southampton, UK)
Norish (Wrexham, UK)
Tottus (Puente Piedra, Peru)
Grapes Direct (Kent, UK)
Grupo Éxito (Antioquía, Colombia)
Disfribell (Girona, Spain)
Kapp Ehf (Gardabaer, Iceland)

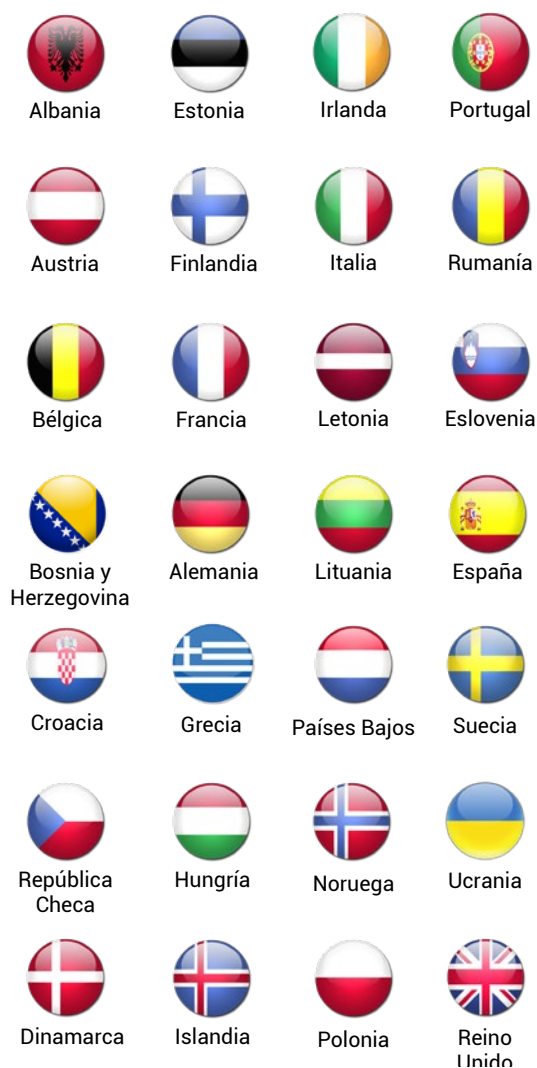
Frigoríficos del Morrazo (Balea, Spain)
Gasporc (Lleida, Spain)
Vili's Bakery (Adelaide, Australia)
Galores Cold (Panamá, Panamá)
Frutas Espax (Soses, Spain)
Accord Healthcare (Newcastle, UK)
Fowler Welch (Spalding, UK)
Gandras Energoefektas (Visaginas, Lithuania)
Lonja Pescados Mercamadrid (Madrid, Spain)
Agrícola La Goya (Parcona, Peru)
Thermo Fisher (Renfrew, UK)
William White Meats (Purfleet, UK)
Pensworth Dairy (Southampton, UK)
Agrozumos (Navarra, Spain)

Con presencia en todos los continentes, exportamos a más de 45 países.



● Central de producción
● Distribuidores

Europa



Asia



América



África



Oceania





Albania

AIRTECHNIC Hatzoudis Ltd
Agiou Antoniou 19 & Xirokrinis,
Ano Patisia, 11 142 - Athens
Tel.: +30 2117055500
www.airtechnic.gr
sales@airtechnic.gr



Chile

AIRTECNICS CHILE
Av. Nva. Los Leones, 07 - 4º
Providencia, Santiago de Chile
Tel.: +56 2 2321 8000
Mobile: +56 9 9779 8262
chile@airtecnics.cl



Estonia

ETS NORD
Peterburi tee 53
11415 Tallinn
Tel.: 372 680 7365
pakkumised@etsnord.ee



Australia

ROSENBERG AUSTRALIA
87-89 Woodlandss Drive
3195 - Braeside, Victoria
Tel.: +61 39587 8233
www.rosenbergaustralia.com.au
info@rosenbergaustralia.com.au



Colombia

SOLUMAT SAS
Cra. 42 #46-253, Itagüi,
Antioquia Medellín
Tel.: +57 (4) 4440505
https://www.sumat.com.
cosumat@sumat.com.co



Finlandia

ETS NORD
Pakkasraitti 4
04360 Tuusula
Tel.: 358 40 184 2842
info@etsnord.fi



Austria

ROSENBERG GMBH AUSTRIA
Maisstrasse 15
4600 - Wels
Tel.: +43 7242 72181
www.rosenberg.at
info@rosenberg.at



Croatia

INDUSTRY IMPEX D.O.O.
Vranjicki put 48
21 000 - Split
Tel.: +385 21 540 690
Mobile: +385 98 264 448
info@hitachi-klime.hr



Francia

EXELTEC
7 Rue des Maraichers
Parc d'Orchat
69120 - Vaulx en Velin
Tel.: +04 78 82 01 01
www.exeltec.fr
info@exeltec.fr



Azerbaiján

CASPIAN SERVICE LLC
Z. Ahmedbekov 14 Baku
Tel.: +994 12 598 00 91
www.caspianservice.com
a.gurban@caspianservice.com



Croatia

VENT KONCEPT D.O.O.
Doljani 3
HR-10000 ZAGREB
Tel.: +385 1 2338 355
igor@ventkoncept.hr



Alemania

ROSENBERG BREMEN GMBH
Auf den Sandbreiten, 3
28719 - Bremen
Tel.: +49 421642031
www.rosenberg-nord.de
contact@rosenberg-nord.de



Bahréin

EUROTEK INTERNATIONAL
TRADING
Office no. 22 || Bldg 312 || Rd 5804 ||
Block 358Zinj - Kingdom of Bahrain
Tel.: +973 17 341 349
Mobile: +973 39 477 924
info@eurotektrading.com



República Checa

ROSENBERG S.R.O
Klenci pod Cerchovem, 101
345 34 - Klenci pod Cerchovem
Tel.: 420 379775811
www.rosenberg.cz
info@rosenberg.cz



Alemania

ROSENBERG VENTILATOREN
Maybachstrasse, 1/9
D-74653 - künzelsau - Gaisbach
Tel.: +49 79401420
www.rosenberg-gmbh.com
info@rosenberg-gmbh.com



Bélgica

ROSENBERG BELGIUM NV
Mallaardstraat, 9 9400 - Ninove
Tel.: +32 54335835
www.rosenberg.be
info@rosenberg.be



Dinamarca

2K APS
Odensevej 128
DK-4700 Næstved
Tel.: +45 2888 6674
www.2k.dk
info@2k.dk



Alemania

ROSENBERG VENTILATOREN GMBH
Niederlassung Rhein-Ruhr
Am Schomm - 41199 Mön-
chengladbach
Tel.: +49 2166/84670-0
www.rosenberg-gmbh.com
info-rhein-ruhr@rosenberg-gmbh.
com



Bosnia y Herzegovina

ROSENBERG KLIMA BH O.D.
Tvornička 3
71000 Sarajevo
Tel.: +387 (0) 33 845 000
adis.pajtic@rosenberg-klima.si



Ecuador

ROJAS CEPERO HERMANOS S.A.
AV. Colon E11-36 y de 12 de
Octubre. Quito, Ecuador
Tel.: +593 99 094 9377
https://rojasecuador.com
camilaleuro@rojasecuador.com



Grecia

AIRTECHNIC
Agiou Antoniou 19 & Xirokrinis,
Ano Patisia, 11 142 - Athens
Tel.: +30 2117055500
www.airtechnic.gr
sales@airtechnic.gr



Canada

AIRTECNICS NORTH AMERICA
1210 Mid-Way Blvd. Unit 20
Mississauga ON Canada L5T 2B8
Tel.: 1-866 565 1038
https://airtecnicsnorthamerica.com
info@airtecnicsnorthamerica.com



Egipto

ROSENBERG EGYPT
11 EL Gamaa st.
ET-Giza, Cairo
Tel.: 202 4043306
www.rosenbergegypt.com
samir_ayad@mail.com



Hungría

ROSENBERG HUNGARIA
József A.u.34. (Hauptstr. Nr.10),
Pf.6.
2532 - Tokodaltaro
Tel.: +36 33515515
www.rosenberg.hu
budapest@rosenberg.hu



Islandia
KÆLISMIOJAN FROST EHF.
Fjólnisgata 4b
603 - Akureyri, Reykjavík
Tel.: 354 4649400
www.frost.is
frost@frost.is/charles@frost.is



Lituania
ROSENBERG BALTIC
Metalistų g. 8, 4 korpusas
LT-78136 - Šiauliai
Tel.: 370 412 111 00
www.rosenberg.lt
vladas.beslovas@rosenberg.lt



Noruega
ENERGI & KLIMATEKNIKK AS
Baker Østbys vei 5
1351 RUD
Tel.: +47 67 17 20 00
www.ek-teknikk.no
post@ek-teknikk.no



India
ROSENBERG VENTILATION SYS-
TEMS INDIA PVT
Savitri Warehouse Compound
Sr. n°32 Hissa n° 2A/3/2 Pisoli-
Kondhwa Road, 411028 TALUKA
HAVELI, PUNE-INDIA
Tel.: +0091 2024242800
keyur.shah@rosenbergindia.com



Malasia
RESOURCE DATA MANAGEMENT
ASIA SDN. BHD.
47650 Subang Jaya, Selangor
Tel.: +603 5022 3188
www.resourcedm.com
asiasales@resourcedm.com



Perú
ENERGY PROJECT GROUP
calle Isaac Recavarren 183,
Santa Anita, Lima
Tel.: 511 3622644
www.epg.com.pe
proyectos@epg.com.pe



Irlanda
IRISH VENTILATION & FILTRATION
Unit C, 390 Clonard Road
12 - Crumlin, Dublin
Tel.: 353 14925003
www.irishvent.ie
sales@irishvent.ie/elton@irishvent.ie



México
INDUSTRIAS ROSVENT S.A. de C.V.
Camino Rio la Silla Num 191-a,
Fracc.
Industrial Los Lermas, 67190
Guadalupe
Tel.: 52 81 8127 5007
www.rosvent.com.mx
info@rosvent.com.mx



Polonia
ROSENBERG KLIMA POLSKA
ul. Plantowa 5
05-830 - Nadarzyn
Tel.: 48 22720 6773
www.rosenberg.pl
biuro@rosenberg.pl



Israel
PC HETZ LTD
7 Hamasbir 58856 - Holon
Tel.: +39 026107952
www.eurotecn.it
info@eurotecn.it



Marruecos
SOGETHERM
7 Rue Raphael Mariscal - Casablanca
Tel.: +212 522 800 313
https://www.sogetherm.com
contact@sogetherm.com



Portugal
EFAFLU
Rua S. Brás, 269 Apartado 23
4494-909 - Póvoa de Varzim
Tel.: 351 252 298 700
www.efaflu.pt
vendasnorte@efaflu.pt



Italia
EUROTECNO S.R.L.
Via A. Villa, 16
20091 - Bresso, Milano
Tel.: 972 35582324
http://www.pchetz.com
ys@pchetz.com



Nigeria
OZED LIMITED
Off Ola - Aynde Streetikeja, Lagos
Tel.: +234 803 493 8204
o.tony@ozedinternational.com



Qatar
ORONTES LLC
P.O. Box: 92862
Doha, Qatar
Tel.: 974 4411 6621
www.orontes.com.qa
orontes@qatar.net.qa



Jordania
PESCA AGRICULTURAL COMPANY
47 Mecca Street, Al Khayrat
Complex, AMMAN 90273
Tel.: 009626551520
Mobile: +962 7 9534 6615



Países Bajos
AIRTECNICS LUCHTGORDIJNEN
NEDERLAND BV
Wagenmakerij 15, 4762
- AV Zevenbergen
Tel.: 31 0168335243
www.airtechnics-luchtgordijnen.nl
info@airtechnics-luchtgordijnen.nl



Rumania
ROSENBERG ROMANIA
Str. Emil Racovita, 25
41753 - Bucuresti
Tel.: 40 214606790
www.rosenberg.ro
office@rosenberg.ro



Letonia
CONDAIR
Vārnas street 7
1009 - Riga
Tel.: 371 29228253
www.condair.lv
condair@condair.lv



Nueva Zelanda
SETPOINT SOLUTIONS LTD
59b Carlyle Street Sydenham
PO Box 748 - Christchurch 8240
Tel.: 64 3 377 2773
www.setpoint.co.nz
info@setpoint.co.nz



Rusia
ROSENBERG RUS LLC
2nd Roschinskiy proezd, 8/4
115419, Moscow,
Russian Federation
Tel.: +7 495 740-9111
www.rosenberg-rus.ru
eduard.filin@rosenberg-rus.ru



Líbano
KBE INTERNATIONAL
Industrial City, Roumieh Highway,
Nahr - El - Mott, 90691 Beir - Beirut
Tel.: 961 1 898268
www.kbeinternational.com
kbe@kbelebanon.com



Noruega
AIRPRODUCT AS
Tvetenveien 164
671 - Oslo
Tel.: 47 22761410
www.airproduct.no
post@airproduct.no



Arabia Saudi
SANA CREATIVE ENG.SOLUTIONS
VE SERVICES CO
Al Falah, otman bin Affan road
Riyadh Saudi Arabia Al.Othaim
Building
Tel.: +966 595 079 574
info.trading@saudisana.com



Singapur

ROSENBERG EAST ASIA Pte Ltd
Blk-40 Ubi Crescent #01-03 Ubi Techpark
408567 - Singapore
Tel.: 65 6846 8866
www.rosenberg-gmbh.com
roseasia@singnet.com.sg



Ucrania

ROSENBERG UKRAINA TOB
Dubrovitzkaja Str. 28
04114 - Kiev
Tel.: 380 44 255 1949
www.rosenberg-gmbh.com.ua
info@rosenberg-gmbh.com.ua



Eslovenia

ROSENBERG KLIMA D.O.O.
Brodisce 26
1236 - Trzin
Tel.: 386 15636492
www.rosenberg-klima.si
info@rosenberg-klima.si



Emiratos Árabes Unidos

ROSENBERG MIDDLE EAST FZC
Sharajah Airport P.O BOX 9110
9110 - Sharajah, Dubai
Tel.: 971 65574248
www.rosenberg-gmbh.com
shawqi.baker@rosenberg-gmbh.com



España

AIRTECNICS (CENTRAL)
C/Conca de Barberà, 6
08211 - Castellar del Vallès
Tel.: 34 93 7159988
www.airtecnics.com
airtecnics@airtecnics.com



Reino Unido

JS AIR CURTAINS
Artex avenue, Rustington
BN16 3LN - Littlehampton, West Sussex
Tel.: +44 1903 858656
www.jsaircurtains.com
info@jsaircurtains.com



AIRTECNICS (OFICINAS EN MADRID)

Paseo de Extremadura 226
28011 Madrid
Mobile: 660 47 42 84
Lcastillejo@airtecnics.com



Estados Unidos de América

AIRTECNICS NORTH AMERICA
1210 Mid-Way Blvd. Unit 20
Mississauga ON Canada L5T 2B8
Tel.: 1- 866 565 1038
<https://airtecnicsnorthamerica.com>
info@airtecnicsnorthamerica.com



Suecia

CURANT TRADING AB
Tomtebgatan 4
SE-703 4 - Örebro
Tel.: 46 1916 7490
www.curant.se
info@curant.se



Vietnam

DOUBLE WIN
1B1 Thanhthai Street, Ward 14, District 10
Hochiminh City
Tel.: (84.28) 38627870
<https://doublewin.com.vn>
info@doublewin.com.vn



Sudáfrica

FISCHLI & FUHRMANN (PTY) LTD
11 Lathe Street, Isando,
Johannesburg P.O. Box 253, Isando, 1600,
South Africa
Tel.: + 27 (11) 974 5571
www.fifu.co.za
info@fifu.co.za



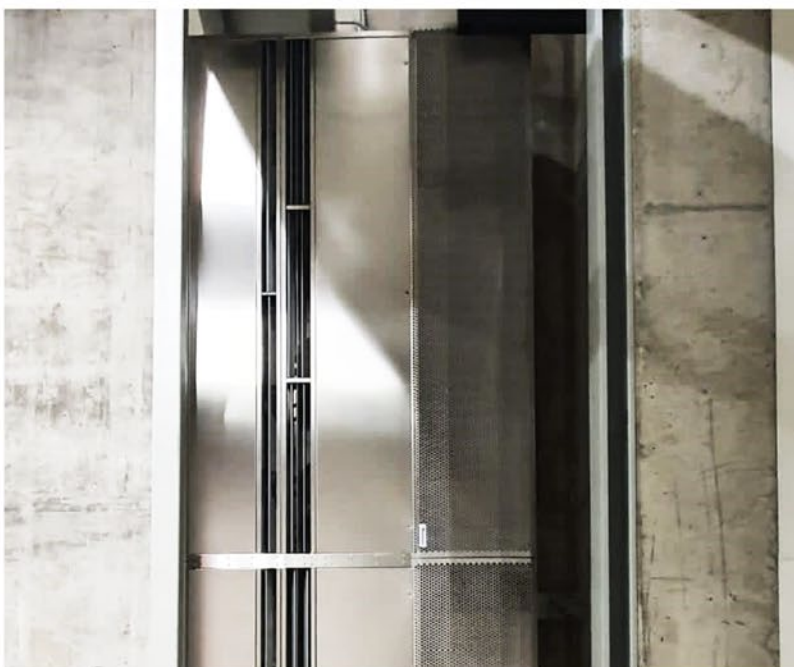
Turquía

AKCOR HAVALANDIRMA SISTEMLERI
CL/Vefa Deresi Sok. Gayrettepe Is
Merkezi, N° 5 A Block Daire Gayrettepe
90355 ISTAMBUL
Tel.: 00 902123279191
www.akcor.com.tr
arizalma@akcor.com.tr



Ucrania

AIR STREAM Ltd
Street Gorkogo 11/1
49083 - Dnepropetrovsk
Tel.: +38 (056) 735 99 79
www.air-stream.com.ua
axia.ua@gmail.com



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

www.airtechnics.com



NOFCAT03601 2026R0

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

