

Arden  
4200

FRICO



## Cortina de aire empotrada y de gran eficiencia energética para establecimientos comerciales grandes

Arden 4200, con una altura de instalación recomendada de 4,2 m, es especialmente apropiada para entornos en los que el diseño es importante. La cortina de aire está equipada con motores EC de gran eficiencia energética que permiten el control progresivo del caudal de aire. Arden está diseñada para instalaciones empotradas, el marco y la trampilla pueden pintarse en colores que combinen bien con los del local.

### Sostenible y de bajo consumo

La cortina de aire está equipada con motores EC, cuya eficiencia energética es hasta un 50 % superior a la de los motores AC tradicionales. También son más ligeras, con lo que su instalación es más fácil y su transporte más ecológico.

### Opciones de control inteligente

La serie Arden se complementa con un sistema de control inteligente que permite optimizar el confort con un esfuerzo mínimo. Las funciones automáticas e inteligentes simplifican la configuración y el funcionamiento de grupos de productos Frico distintos.

### Alto rendimiento

Las cortinas de aire de Frico están diseñadas y fabricadas en Suecia. Las cortinas de aire se comprueban en uno de los laboratorios de aire y sonido más avanzados y modernos de Europa, lo que significa que podemos garantizar un producto de alto rendimiento.

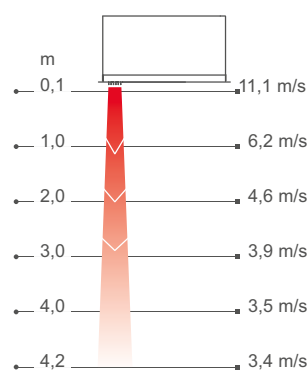
### Arden 4200



#### Disponible en 3 versiones:

- 🌀 Ambiente (sin calor)
- ⚡ Calor eléctrico
- 💧 Calor por agua

### Perfil de la velocidad del aire



Medidas según ISO 27327-1. Valores medios para los productos de la gama.

Arden 4200

## La tecnología Thermozone de Frico optimiza la cortina de aire



Las cortinas de aire de Frico generan en los huecos y puertas una barrera invisible que separa las zonas a temperaturas diferentes sin limitar el acceso de personas y vehículos. La tecnología Thermozone genera una barrera de aire muy uniforme, con un equilibrio perfecto entre caudal de aire y velocidad del aire independientemente de si lo que se desea mantener en el interior es calor o frío.



### Gran ahorro energético

En muchos establecimientos, las puertas permanecen abiertas durante gran parte del día, lo que desemboca en una enorme pérdida de aire que ha salido muy caro calentar o enfriar, sobre todo, cuando la diferencia de temperatura entre el interior y el exterior es elevada. Unas cortinas de aire bien instaladas permiten un considerable ahorro de energía.

### Agradable climatización interior

Las cortinas de aire con tecnología Thermozone ofrecen un rendimiento optimizado que garantiza una climatización interior agradable sin corrientes de aire. También impiden la entrada de emisiones e insectos.

### Bajo nivel de ruido

Gracias a la tecnología Thermozone, las cortinas de aire fabricadas por Frico tienen un rendimiento muy alto por lo que respecta al caudal de aire. Esto no solo aumenta la eficacia de la cortina de aire, sino que también presenta otras ventajas, por ejemplo, unos niveles de ruido sumamente bajos y una reducción de las turbulencias.

## Configure la solución óptima en función de sus necesidades particulares

Primero seleccione el modelo de cortina de aire más adecuado a sus necesidades particulares (ambiente, calefacción eléctrica o calefacción por agua) y la longitud (1, 1,5, 2 o 2,5 m) y después añada las opciones de control y los accesorios que desee:

### Seleccione el sistema de control.

Elija uno de nuestros sistemas de control FC.



### Añada el sistema de válvulas.

Las unidades de calor por agua deben complementarse con un sistema de válvulas.



### Seleccione las opciones de montaje.

Accesorios de montaje para instalación empotrada.



🌿 Ambiente, sin calor - ARFEC4200 A (IP20)

Tensión del motor: 230V~

Código	Tipo	Potencia [kW]	Caudal de aire*1 [m³/h]	Potencia acústica*2 [dB(A)]	Presión acústica*3 [dB(A)]	Intensidad del motor [A]	Longitud [mm]	Peso [kg]
230283	<b>ARFEC4210A</b>	0	1300/2500	74	41/58	3,2	1067	52
230287	<b>ARFEC4215A</b>	0	1950/3650	76	43/60	4,1	1577	71
230291	<b>ARFEC4220A</b>	0	2500/4900	78	44/62	6,0	2067	94
230295	<b>ARFEC4225A</b>	0	3200/6350	81	46/65	6,9	2579	120

⚡ Calor eléctrico - ARFEC4200 E (IP20)

Código	Tipo	Niveles de potencia [kW]	Caudal de aire*1 [m³/h]	$\Delta t^{*4}$ [°C]	Potencia acústica*2 [dB(A)]	Presión acústica*3 [dB(A)]	Intensidad del motor [A]	Tensión [V] Intensidad [A] (calor)	Longitud [mm]	Peso [kg]
230284	<b>ARFEC4210E12</b>	3,9/7,8/12	1300/2500	27/10	74	41/58	3,2	400V3~/16,9	1067	53
230288	<b>ARFEC4215E18</b>	6,0/12/18	1950/3650	28/15	76	43/60	4,1	400V3~/26	1577	74
230292	<b>ARFEC4220E24</b>	7,8/16/24	2500/4900	28/14	78	44/62	6,0	400V3~/33,8	2067	96
230296	<b>ARFEC4225E30</b>	9,9/20/30	3200/6350	28/14	81	46/65	6,9	400V3~/42,9	2579	124

💧 Calor por agua - ARFEC4200 W (IP20)

Código	Tipo	Potencia*5 [kW]	Caudal de aire*1 [m³/h]	$\Delta t^{*4,5}$ [°C]	Volumen de agua [l]	Potencia acústica*2 [dB(A)]	Presión acústica*3 [dB(A)]	Intensidad del motor [A]	Longitud [mm]	Peso [kg]
230285	<b>ARFEC4210W</b>	15	1200/2400	24/19	1,9	73	40/57	3,2	1067	58
230289	<b>ARFEC4215W</b>	23	1700/3400	25/20	3,0	75	42/59	4,1	1577	79
230293	<b>ARFEC4220W</b>	32	2300/4700	25/20	4,0	76	44/60	6,0	2067	106
230297	<b>ARFEC4225W</b>	41	2800/5750	26/21	5,1	79	46/63	6,9	2579	135

💧 Calor por agua - ARFEC4200 WLL, batería para agua a muy baja temperatura ( $\leq 60$  °C) (IP20)

Código	Tipo	Potencia*6 [kW]	Caudal de aire*1 [m³/h]	$\Delta t^{*4,6}$ [°C]	Volumen de agua [l]	Potencia acústica*2 [dB(A)]	Presión acústica*3 [dB(A)]	Intensidad del motor [A]	Longitud [mm]	Peso [kg]
230286	<b>ARFEC4210WLL</b>	9,6	1100/2300	15/12	3,1	72	40/56	3,2	1067	59
230290	<b>ARFEC4215WLL</b>	14	1600/3300	15/13	4,7	74	42/58	4,1	1577	81
230294	<b>ARFEC4220WLL</b>	19	2200/4600	15/13	7,5	75	43/59	6,0	2067	109
230298	<b>ARFEC4225WLL</b>	24	2700/5600	15/13	9,6	78	45/62	6,9	2579	138

\*1) Caudal de aire alto/bajo (2 V/10 V).

\*2) Mediciones de potencia acústica ( $L_{WA}$ ) de conformidad con ISO 27327-2: 2014, Instalación de tipo E.

\*3) Presión acústica ( $L_{pA}$ ). Condiciones: 5 metros de distancia a la unidad. Factor direccional: 2. Área de absorción equivalente: 200 m². Al caudal de aire alto/bajo (2 V/10 V).

\*4)  $\Delta t$  = incremento de la temperatura derivado del paso del aire a la potencia calorífica máxima y con un caudal de aire bajo/alto (2 V/10 V).

\*5) Aplicable a una temperatura del agua de 60/40 °C, y una temperatura del aire de +18 °C.

\*6) Aplicable a una temperatura del agua de 40/30 °C y una temperatura del aire de +18 °C

\*5,6) Visite [www.frico.com.es](http://www.frico.com.es) para obtener cálculos adicionales.

Fabricada en Suecia con un marco y una trampilla de chapa de zinc galvanizado en caliente y de paneles de acero con revestimiento en polvo. Color de la caja y trampilla: blanco, RAL 9016. Color de la rejilla: gris, RAL 7046. Posibilidad de seleccionar un color opcional para la caja y la trampilla.



## Montaje

La altura de instalación recomendada de Arden 4200 es 4,2 m. La cortina de aire está diseñada para su instalación en falsos techos. La unidad está preparada para la suspensión con barras roscadas (accesorio) en su exterior. Las barras roscadas también pueden fijarse en la parte interior de la unidad, por ejemplo al instalarla en un falso techo sólido.

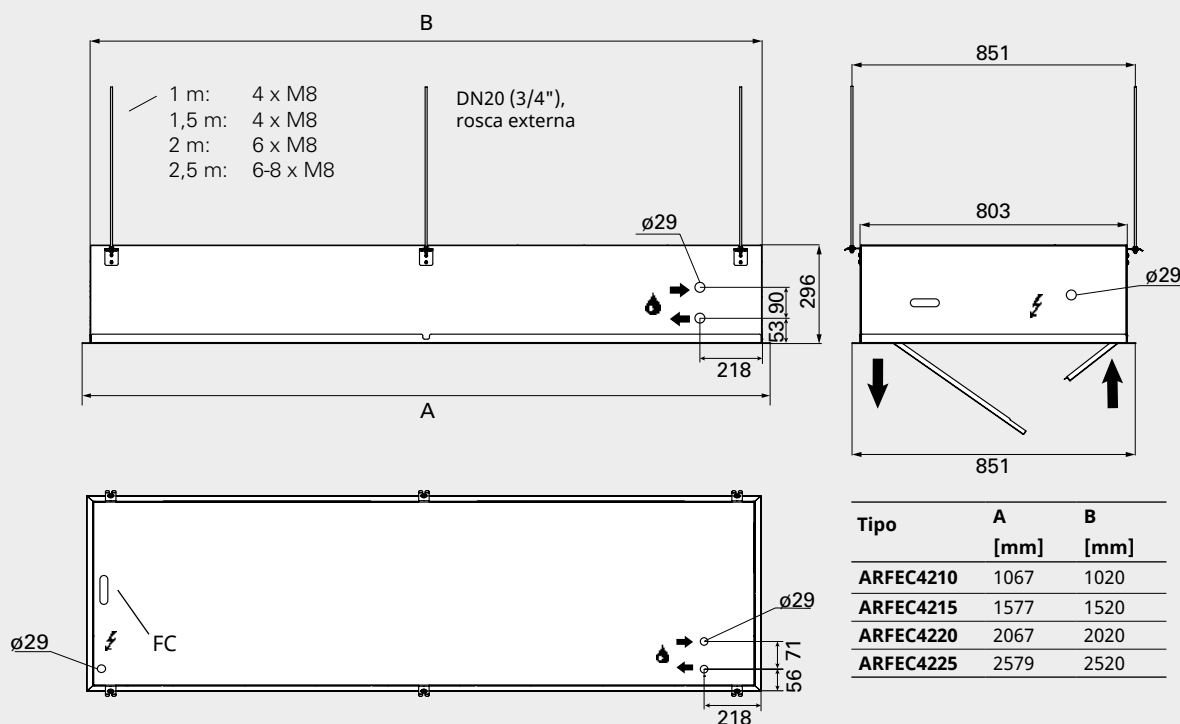
La posición de montaje de la unidad es en horizontal, con la rejilla de descarga orientada hacia abajo y lo más cerca posible de la puerta, empotrada en el falso techo. Los huecos más anchos se pueden cubrir instalando varias unidades seguidas. Para una instalación discreta en la que solo se vean la salida y la entrada en el techo, la unidad puede complementarse con una extensión de salida/entrada.

## Conexión

Las operaciones de reparación y mantenimiento pueden hacerse fácilmente a través de la trampilla de servicio de la parte inferior de la unidad. La cortina de aire tiene una placa de PC integrada conectada al FC del sistema de control externo seleccionado. El acceso a la placa de PC se realiza a través de los casquillos pasacables del lateral o de la parte superior de la unidad. Los cables de comunicación y de sensor se conectan a la placa de PC.

La conexión eléctrica puede hacerse por el lateral o por la parte superior de la unidad y llevarse a través del compartimento del motor.

Las unidades de calefacción por agua están conectadas al sistema de agua del interior de la unidad, a través de orificios realizados durante la instalación en la parte superior o el lateral de la misma. Flexibles disponibles como accesorios. Las unidades con calefacción por agua deben siempre ser complementadas con un Kit de válvulas instalado fuera de la unidad. Consulte el apartado Válvulas y accesorios.



El espacio libre mínimo entre la salida y el suelo es de 1800mm.

Consulte los esquemas del cableado y demás información técnica en el manual. La altura de instalación recomendada varía en función del local relevante. Encontrará más información en [www.frico.net](http://www.frico.net).

Las cortinas de aire de Frico llevan una placa de PC integrada y se conectan al sistema de control inteligente FC que usted elija para trabajar de manera conjunta y ofrecerle numerosas opciones inteligentes y de ahorro de energía. Dependiendo de sus necesidades, podrá elegir entre cuatro paquetes distintos.

### FC Direct

Nivel básico

- Contacto de puerta
- Función de calendario
- Temporizador del filtro
- Sensor de temperatura integrado

### FC Smart

FC Direct +

- Control mediante app (Bluetooth)
- Posibilidad de utilizar sensores inalámbricos
- Función de calendario ajustable
- Función de intensificación y función de ausencia
- Temporizador de filtro ajustable
- Función de vestíbulo
- Posibilidad de configurar zonas
- Posibilidad de mejorar la regulación del agua

### FC Pro

FC Direct + FC Smart +

- Regulación automática del caudal de aire
- Bloqueo automático del calor

### FC Building - BMS

FC Direct +

- 0-10 V, contacto libre de potencial o Modbus
  - Regulación automática del caudal de aire\*
  - Bloqueo automático del calor\*
  - Ajustes de ventilador y calor
  - Indicación de alarma
  - Valores medidos
  - Posibilidad de mejorar la regulación del agua
- \*Requiere señal de temperatura exterior



#### FC Direct

Sistema de control de nivel básico para empezar con buen pie. El contacto de puerta incluye una función automática de ahorro energético, y la cortina de aire solo se activa cuando se abre la puerta. Mientras la puerta está cerrada, la cortina se mantiene en espera o funciona con el ventilador a baja velocidad si se requiere un aporte extra de calor. Con la función de calendario, podrá elegir periodos de confort y modo reducido. El panel de control lleva un sensor de temperatura, que se utiliza para regular cuando el sensor externo no se utilice.



#### FC Smart

Sistema de control de segundo nivel para una libertad total. FC Smart incluye todas las prestaciones de FC Direct y, además, funciones adicionales de ahorro energético y la posibilidad de controlar el sistema desde una app (Bluetooth). La app da acceso a todas las funciones del sistema para que usted pueda configurarlo exactamente como quiera. También permite crear distintas zonas con ajustes diferentes en sistemas más grandes. La aplicación FRICO CONTROL está disponible tanto para iOS como para Android.



#### FC Pro

Sistema de control de tercer nivel para ahorrar al máximo. FC Pro incluye todas las prestaciones de FC Direct y FC Smart y, además, funciones adicionales de ahorro energético automático. El sistema recibe información sobre las temperaturas interior y exterior, y reacciona en función de estos datos proporcionando la cantidad adecuada de calor y caudal de aire, con lo que se evitan excesos y se reduce el consumo energético.



#### FC Building - sistema BMS

Sistema de control integral para edificios que permite el control por 0-10 V, contacto libre de potencial (p. ej., un relé) y/o Modbus RTU (RS485). Con FC Building podrá recibir información sobre el estado y las alarmas del producto. Modbus permite la plena utilización de todas las funciones de ahorro energético incluidas en el sistema de control.

Código	Tipo	Descripción
74684	FCDA	FC Direct, sistema de control de primer nivel
74685	FCSA	FC Smart, sistema de control de segundo nivel
74686	FCPA	FC Pro, sistema de control de tercer nivel
74687	FCBA	FC Building, sistema BMS



El sistema de control FC permite configurar muchas funciones inteligentes y de ahorro de energía. No solo puede elegir entre nuestros cuatro paquetes, sino que también puede agregar componentes para ampliar y personalizar el sistema. Con los niveles de la app (FC Smart y FC Pro) también es posible crear y controlar zonas distintas. Tendrá que equipar con un FC Direct cada zona que agregue y, además, podrá añadir diversos accesorios para diseñar la zona en función de sus necesidades particulares.



### FC Direct, kit de regulación

Panel de control para ventilador y calor, contacto de puerta y cable de comunicaciones de 5 m. Se utiliza para zonas adicionales con FC Smart y FC Pro. IP44.

### FCRTX, sensor de temperatura ambiente externo

Para tomar la temperatura ambiente en otra ubicación distinta a la del panel de control; incluye un cable de sensor de 10 m. IP20.

### FCOTX, sensor de temperatura exterior

Para tomar la temperatura exterior; incluye un cable de sensor de 10 m. Permite el control automático de la cortina de aire y el bloqueo del calor. IP44.

### FCLAP, punto de acceso local

Punto de acceso local para disponer de sensores inalámbricos adicionales (si se van a utilizar más de 8 sensores), ampliar el alcance de los sensores inalámbricos y poder controlar el sistema desde una app (Bluetooth); incluye un cable de comunicaciones de 10 m. IP44.

### FCSC/FCBC, cable

Cable de sensor FCSC; disponible con 10 o 25 m de longitud para cubrir distancias más largas. Cable de comunicaciones FCBC para productos adicionales instalados en la misma zona; disponible con 5, 10 o 25 m de longitud.

### FCDC, contacto de puerta

El contacto de puerta regula la activación/desactivación del caudal de aire. Permite controlar las cortinas de aire de distintas puertas de acceso de forma individualizada dentro de la misma zona.

### FCTXRF, sensor inalámbrico interior/externo

Sensor inalámbrico interior/externo con las mismas características que FCRTX y FCOTX. El ajuste como sensor de exterior o interior se realiza mediante un conmutador del interior del sensor. Hasta 50 m de alcance. Vida útil de la batería: 3-5 años. IP44.

#### FC Direct

##### Contenido

- Panel de control FCCF
- FCBC05
- FCDC

#### FC Smart

##### Contenido

- Panel de control FCCF
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP

#### FC Pro

##### Contenido

- Panel de control FCCF
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP
- FCTXRF

#### FC Building - BMS

##### Contenido

- Panel de control FCCF
- FCBC10
- FCDC
- Punto de acceso del edificio FCBAP

Código	Tipo	Descripción	Dimensiones
74684	<b>FCDA</b>	FC Direct, sistema de control de primer nivel	89x89x26 mm (FCCF)
74694	<b>FCRTX</b>	Sensor de temperatura ambiente externo	39x39x23 mm
74695	<b>FCOTX</b>	Sensor de temperatura exterior	39x39x23 mm
74699	<b>FCLAP</b>	Punto de acceso local para más sensores inalámbricos y un mayor alcance	89x89x26 mm
74718	<b>FCBC05</b>	Cable de comunicaciones adicional, 5 m	5 m
74719	<b>FCBC10</b>	Cable de comunicaciones adicional, 10 m	10 m
74720	<b>FCBC25</b>	Cable de comunicaciones adicional, 25 m	25 m
74721	<b>FCSC10</b>	Cable de sensor adicional, 10 m	10 m
74722	<b>FCSC25</b>	Cable de sensor adicional, 25 m	25 m
17495	<b>FCDC</b>	Contacto de puerta	
74703	<b>FCTXRF</b>	Sensor inalámbrico de interior/externo (para FC Smart y FC Pro)	89x89x26 mm

Las unidades de calor por agua deben complementarse con válvulas. El sistema de válvulas controla el caudal de agua y activa el nivel máximo de calor solo cuando es necesario. Cuando se activa la función de desvío integrada, se permite el paso de un pequeño caudal de fuga para garantizar que siempre haya agua caliente en la batería de calor a fin de ofrecer protección antiheladas y una calefacción más rápida. El sensor de temperatura del agua de retorno garantiza el uso de la máxima cantidad de energía posible del agua de la batería, con lo que se reduce el consumo energético.



#### VPFC, sistema de válvulas moduladoras independientes de la presión

Válvula de dos vías combinada de control y ajuste independiente de la presión con actuador de modulación y válvula de corte.



#### FCWTA, sensor de temperatura del agua de retorno

Permite controlar la temperatura del agua de retorno y la función de desvío automático, lo que aumenta la protección antiheladas y reduce el consumo energético.

Código	Tipo	DN	Rango de caudales l/s
238293	VPFC15LF	DN15	0,012-0,068
238294	VPFC15NF	DN15	0,024-0,13
238295	VPFC20	DN20	0,058-0,32
238296	VPFC25	DN25	0,10-0,60
238297	VPFC32	DN32	0,22-1,03
74702	FCWTA	Sensor de temperatura del agua de retorno	

## Accesorios - unidades de calor por agua



#### FH1020, flexibles

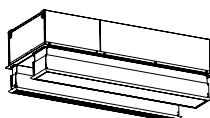
Para una instalación práctica y fácil de la unidad de calor por agua. Longitud: 1 m. DN20, 1" rosca interna/externa.



#### DTV200S, protector de presión del filtro

Mide la presión diferencial, que indica el nivel de suciedad del filtro en las unidades calentadas con agua. La manguera de medición se conecta al lado de succión de la unidad (después del filtro). El ajuste se realiza in situ, en función de la unidad y del entorno. Rango ajustable de 20-300 Pa. Contacto de alarma de sustitución sin voltaje.

Código	Tipo	Se utiliza para	Consta de
237568	FH1020	ARFEC4200W	2
17597	DTV200S	ARFEC4200W	1

**PA34TR, barras roscadas**

Para montar la unidad en el techo. Longitud 1 m. Se utilizan junto con los soportes de techo (PA34CB). Se pueden combinar con los amortiguadores PA34VD para reducir las vibraciones.

**PA34CB, soportes de techo**

Soportes para montar la unidad colgada del techo con cables o barras roscadas (no incluidos). Si se utilizan barras roscadas, se recomienda utilizar los amortiguadores de vibraciones (PA34VD).

**PA34VD, amortiguadores de vibraciones**

Reducen las vibraciones cuando la cortina de aire se monta en el techo con barras roscadas.

**AR42XTT, extension**

Aspiración/ impulsión telescópicas para una fácil y discreta instalación siendo solo visibles las rejillas en el techo. Altura 130-210 mm.

Código	Tipo	Se utiliza para	Consta de
18056	<b>PA34TR15</b>	ARFEC4210/4215	4
18057	<b>PA34TR20</b>	ARFEC4220	6
18058	<b>PA34TR30</b>	ARFEC4225	8
18059	<b>PA34CB15</b>	ARFEC4210/4215	4
18060	<b>PA34CB20</b>	ARFEC4220	6
18061	<b>PA34CB30</b>	ARFEC4225	8
18065	<b>PA34VD15</b>	ARFEC4210/4215	4
18066	<b>PA34VD20</b>	ARFEC4220	6
18067	<b>PA34VD30</b>	ARFEC4225	8
88060	<b>AR42XTT10</b>	ARFEC4210	
88061	<b>AR42XTT15</b>	ARFEC4215	
88062	<b>AR42XTT20</b>	ARFEC4220	
88063	<b>AR42XTT25</b>	ARFEC4225	