

AGI  
6000

FRICO



## Cortina de aire resistente para puertas industriales grandes

La AGI es una cortina de aire robusta de montaje en horizontal o en vertical para puertas grandes, como las de centros logísticos, muelles de carga y almacenes. Con sus potentes ventiladores y su elevada protección, resulta especialmente adecuada para los entornos industriales. La altura de instalación recomendada es de 6 m. AGI6000 tiene una anchura de instalación recomendada de 8 m con cortinas de aire a ambos lados del hueco de entrada.

### Para puertas en entornos industriales

La AGI tiene un diseño estilizado y sencillo. Se encuentra disponible en cuatro longitudes distintas de hasta tres metros, lo que facilita la creación de una cortina de aire continua para puertas grandes. En la instalación vertical, existe la posibilidad de colocar dos unidades una encima de la otra.

### 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.

### 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.

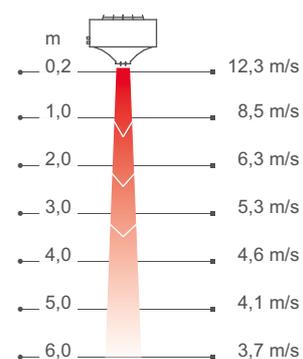
### AGI6000



### Disponible en 2 versiones:

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

### Perfil de la velocidad del aire



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

Tensión del motor: 400V3~

**Montaje en horizontal - Altura de instalación recomendada 6 m**

🌀 Ambiente, sin calor - AGIH6000 A (IP54)

Código	Tipo	Potencia	Caudal de aire	Potencia acústica*1	Presión acústica*2	Intensidad del motor	Longitud	Peso
		[kW]	[m³/h]	[dB(A)]	[dB(A)]	[A]		
11448	AGIH6012A	0	6600	85	69	2,0	1200	51
11449	AGIH6018A	0	9600	87	71	2,8	1800	75
11450	AGIH6024A	0	12600	88	72	3,7	2400	97
11451	AGIH6030A	0	15600	89	73	4,7	3000	120

💧 Calor por agua - AGIH6000 WL, batería para agua a baja temperatura ( $\leq 80$  °C) (IP54)

Código	Tipo	Potencia**4	Caudal de aire	$\Delta t^{*3,4}$	Volumen de agua	Potencia acústica*1	Presión acústica*2	Intensidad del motor	Longitud	Peso
		[kW]	[m³/h]	[°C]	[l]	[dB(A)]	[dB(A)]	[A]		
11440	AGIH6012WL	33	6600	15	6,6	85	69	2,0	1200	72
11441	AGIH6018WL	46	9600	14	10,1	87	71	2,8	1800	112
11442	AGIH6024WL	61	12600	14	14,0	88	72	3,7	2400	150
11443	AGIH6030WL	77	15600	14	17,6	89	73	4,7	3000	185

💧 Calor por agua - AGIH6000 WH, batería para agua a alta temperatura ( $\geq 80$  °C) (IP54)

Código	Tipo	Potencia**5	Caudal de aire	$\Delta t^{*3,5}$	Volumen de agua	Potencia acústica*1	Presión acústica*2	Intensidad del motor	Longitud	Peso
		[kW]	[m³/h]	[°C]	[l]	[dB(A)]	[dB(A)]	[A]		
11444	AGIH6012WH	39	6600	17	4,6	85	69	2,0	1200	65
11445	AGIH6018WH	58	9600	18	7,0	87	71	2,8	1800	98
11446	AGIH6024WH	78	12600	18	9,5	88	72	3,7	2400	128
11447	AGIH6030WH	97	15600	18	12,0	89	73	4,7	3000	158

**Montaje en vertical - Anchura de instalación recomendada 8 m**

🌀 Ambiente, sin calor - AGIV6000 A (IP54)

Código	Tipo	Potencia	Caudal de aire	Potencia acústica*1	Presión acústica*2	Intensidad del motor	Longitud	Peso
		[kW]	[m³/h]	[dB(A)]	[dB(A)]	[A]		
11428	AGIV6012A	0	6600	85	69	2,0	1250	56
11429	AGIV6018A	0	9600	87	71	2,8	1850	80
11430	AGIV6024A	0	12600	88	72	3,7	2450	102
11431	AGIV6030A	0	15600	89	73	4,7	3050	125

💧 Calor por agua - AGIV6000 WL, batería para agua a baja temperatura ( $\leq 80$  °C) (IP54)

Código	Tipo	Potencia**4	Caudal de aire	$\Delta t^{*3,4}$	Volumen de agua	Potencia acústica*1	Presión acústica*2	Intensidad del motor	Longitud	Peso
		[kW]	[m³/h]	[°C]	[l]	[dB(A)]	[dB(A)]	[A]		
11432	AGIV6012WH	33	6600	15	6,6	85	69	2,0	1250	77
11434	AGIV6018WH	46	9600	14	10,1	87	71	2,8	1850	119
11436	AGIV6024WH	61	12600	14	14,0	88	72	3,7	2450	157
11438	AGIV6030WH	77	15600	14	17,6	89	73	4,7	3050	192

💧 Calor por agua - AGIV6000 WH, batería para agua a alta temperatura ( $\geq 80$  °C) (IP54)

Código	Tipo	Potencia**5	Caudal de aire	$\Delta t^{*3,5}$	Volumen de agua	Potencia acústica*1	Presión acústica*2	Intensidad del motor	Longitud	Peso
		[kW]	[m³/h]	[°C]	[l]	[dB(A)]	[dB(A)]	[A]		
11433	AGIV6012WL	39	6600	17	4,6	85	69	2,0	1250	70
11435	AGIV6018WL	58	9600	18	7,0	87	71	2,8	1850	103
11437	AGIV6024WL	78	12600	18	9,5	88	72	3,7	2450	133
11439	AGIV6030WL	97	15600	18	12,0	89	73	4,7	3050	163

\*1) Mediciones de potencia acústica ( $L_{WA}$ ) de conformidad con ISO 27327-2: 2014, Instalación de tipo E.\*2) Presión acústica ( $L_{pA}$ ). Condiciones: 5 metros de distancia a la unidad. Factor direccional: 2. Área de absorción equivalente: 200 m².\*3)  $\Delta t$  = incremento de la temperatura derivado del paso del aire a la potencia calorífica máxima y con un caudal de aire alto.

\*4) Aplicable a una temperatura del agua de 60/40 °C, y una temperatura del aire de +18 °C.

\*5) Aplicable a una temperatura del agua de 80/60 °C y una temperatura del aire de +18 °C.

Puede utilizarse a 380V/3ph/60Hz. Los datos técnicos para 280V/3ph/60Hz son diferentes a los aquí indicados.  
 Fabricada en Suecia con una carcasa anticorrosión de paneles de acero galvanizado en caliente y con revestimiento en polvo.  
 Color: gris, RAL9006.



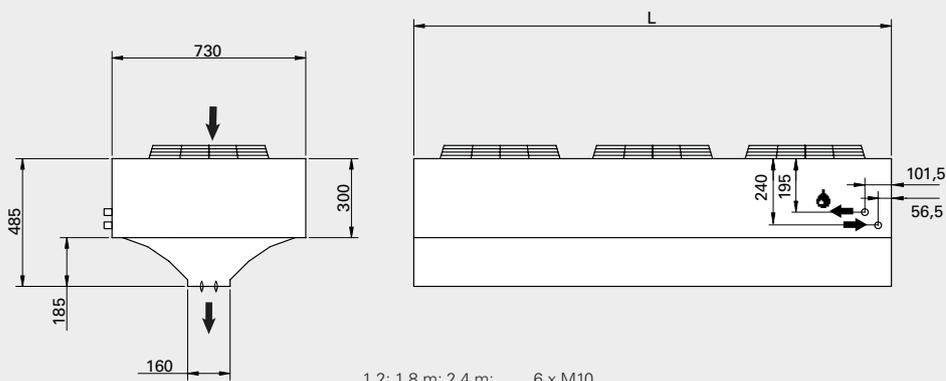
### Montaje

AGI6000 tiene una altura de instalación recomendada de 6 m. La posición de montaje de la cortina de aire es en horizontal, con la rejilla de descarga orientada hacia abajo y lo más cerca posible de la puerta. La unidad se coloca suspendida del techo mediante barras roscadas. Los huecos más anchos se pueden cubrir instalando varias unidades seguidas.

### Conexión

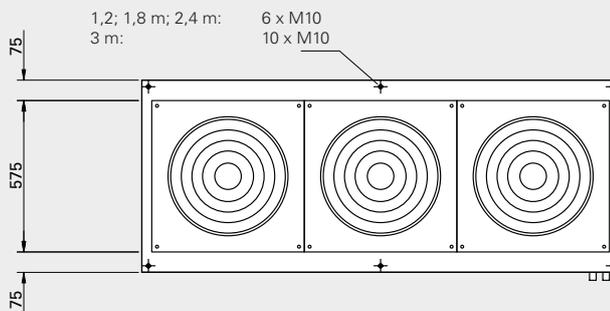
El control (400V3~) está conectado al bloque de bornas de la caja de conexiones. La batería de agua se conecta mediante conexiones con las dimensiones que se muestran en la tabla (ver esquema) en la parte lateral de la unidad. Las unidades de calor por agua deben complementarse siempre con un juego de válvulas; consulte el apartado Válvulas y accesorios.

	L [mm]
<b>AGI6012</b>	1200
<b>AGI6018</b>	1800
<b>AGI6024</b>	2400
<b>AGI6030</b>	3000



Dimensiones de las conexiones, rosca interna

<b>AGI6012</b>	DN25 (1")
<b>AGI6018</b>	DN25 (1")
<b>AGI6024</b>	DN25 (1")
<b>AGI6030</b>	DN32 (1 1/4")



Consulte los esquemas del cableado y demás información técnica en el manual y en [www.frico.net](http://www.frico.net).



## Montaje

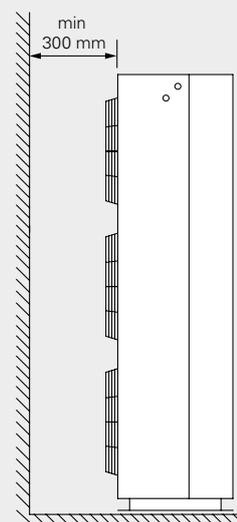
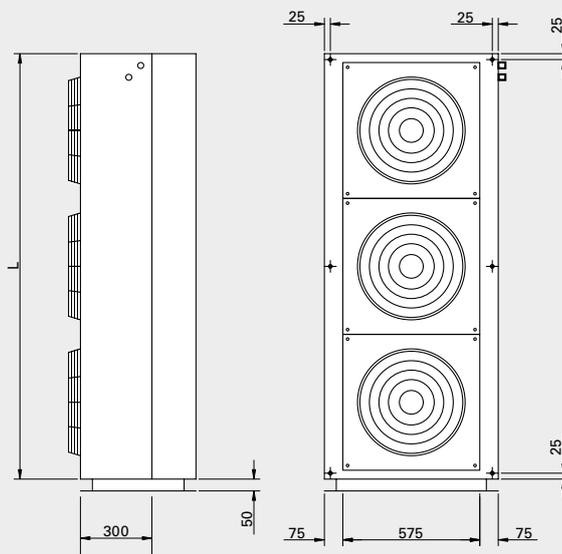
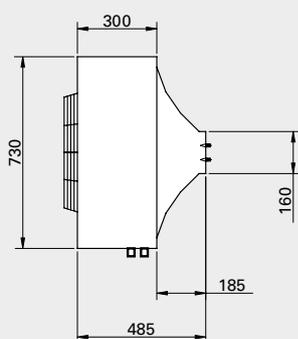
AGI6000 tiene una anchura de instalación recomendada de 8 m con cortinas de aire a ambos lados del hueco de entrada. La cortina de aire se instala en vertical lo más cerca posible de la puerta. Para un efecto óptimo, deben colocarse cortinas de aire a ambos lados de la apertura.

La unidad se puede invertir y colocar en ambos lados de la puerta. Además se pueden montar dos unidades directamente una encima de otra.

La cortina de aire se instala en un marco de suelo que viene incluido. El bastidor se fija en horizontal al suelo mediante fijaciones apropiadas para la superficie. La cortina de aire siempre debe fijarse en la parte superior.

## Conexión

El control (400V3~) está conectado al bloque de bornas de la caja de conexiones. La batería de agua se conecta mediante conexiones con las dimensiones que se muestran en la tabla (ver esquema) en la parte lateral de la unidad. Las unidades de calor por agua deben complementarse siempre con un juego de válvulas; consulte el apartado Válvulas y accesorios.



Distancias mínimas

	L [mm]
AGI6012	1200
AGI6018	1800
AGI6024	2400
AGI6030	3000

Dimensiones de las conexiones, rosca interna

AGI6012	DN25 (1")
AGI6018	DN25 (1")
AGI6024	DN25 (1")
AGI6030	DN32 (1 1/4")

Consulte los esquemas del cableado y demás información técnica en el manual y en [www.frico.net](http://www.frico.net).



### 🌀 Unidad sin calor

#### Nivel 1

El caudal de aire se regula manualmente. El interruptor de fin de carrera activa y desactiva el caudal de aire.

Kit de control:

- RTRD, regulador de la velocidad de ventilación en 5 etapas.
- AGB304, interruptor de fin de carrera.

### 💧 Unidad de calor por agua

#### Nivel 1

El caudal de aire se regula manualmente. El interruptor de fin de carrera activa y desactiva el caudal de aire. El termostato de ambiente controla la potencia calorífica mediante un actuador/válvula de tipo encendido/apagado.

Kit de control:

- RTRD, regulador de la velocidad de ventilación en 5 etapas.
- AGB304, interruptor de fin de carrera.
- T10S, termostato de ambiente IP30.

Nota! El juego de válvulas VRS25 (en opción: TVVS25 con SD20) se pueden añadir para un kit completo de control.

### 💧 Unidad de calor por agua

#### Nivel 2

El caudal de aire y la potencia calorífica se controlan automáticamente en función de la apertura de la puerta y la temperatura ambiente. Mientras la puerta permanece abierta, el ventilador funciona a alta velocidad; cuando la puerta se cierra, el ventilador sigue funcionando a alta velocidad durante el tiempo establecido en el contacto de puerta MDC (2 s - 10 min). Si, cuando se cierra la puerta, se necesita calor, el ventilador sigue funcionando a baja velocidad. De lo contrario se desconecta.

El termostato de ambiente controla la potencia calorífica en encendido/apagado.

Supongamos, por ejemplo, que el termostato está programado a 23 °C y la diferencia entre niveles a 4 °C. El termostato se activará si la temperatura ambiente con la puerta cerrada baja de 19 °C. Con la puerta abierta, el termostato se activará si la temperatura baja de 23 °C y, normalmente, el sistema de calor se encenderá.

Kit de control:

- RTRDU, regulador de la velocidad de ventilación en 5 etapas (vel. alta/baja).
- MDC, contacto de puerta magnético con temporizador.
- RTI2, termostato electrónico de 2 etapas.

Nota! El juego de válvulas VRS25 (en opción: TVVS25 con SD20) se pueden añadir para un kit completo de control.

**RTRD, regulador de la velocidad de ventilación en 5 etapas**

Regula la velocidad de ventilación en 5 etapas para garantizar el rendimiento óptimo. La velocidad del aire se ajusta para responder a diferentes condiciones externas.

**T10S, termostato electrónico**

Termostatos de control por procesador con mandos ocultos o vistos. Rango de ajuste: +5 a +30 °C. Contacto de cierre para calentamiento o refrigeración. Tensión: 230 V. Intensidad de corte máxima: 10 A. IP30.

**RTI2, termostatos electrónicos de 2 etapas**

Termostatos de 2 etapas y control por procesador para control del calor/frío ambiente. Disponibles con mando oculto o a la vista. Diferencia de temperatura entre etapas ajustable (1-10 °C). Función de ahorro mediante temporizador de conexión externa (1-10 grados). Sensor externo (RTS01) disponible como accesorio. Elevada clase de protección (IP44). Marcado CE.

**MDC, contacto de puerta magnético con temporizador**

Pone en marcha la cortina de aire o cambia la velocidad de ventilación de baja a alta cuando se abre la puerta. Una vez que se cierra la puerta, el ventilador sigue funcionando durante el tiempo preestablecido (2 s - 10 min). Evita que el ventilador arranque y se detenga continuamente, por lo que resulta especialmente adecuado en las puertas que se abren con frecuencia. Tres contactos libres de tensión alternativos, 10 A, 230 V~. Es activado por contacto libre de tensión. El MDCDC esta incluido en MDC. IP44

**MDCDC, contacto de puerta magnético**

Indicador del estado de puerta. Un MDCDC extra se usa cuando un MDC esta conectado a varias puertas. IP44.

**AGB304, interruptor de fin de carrera**

Pone en marcha la cortina de aire o activa el regulador de la velocidad de ventilación cuando se abre la puerta. Cuando se cierra la puerta, el AGB304 desconecta la cortina de aire o ajusta la velocidad de ventilación a través de un regulador. Contacto alternativo, 4 A, 230V~. IP67.

Código	Tipo	Descripción	Consta de
32594	<b>RTRD3</b>	3 A, IP54	1
32399	<b>RTRD5.2</b>	5,2 A, IP54	1
10068	<b>RTRD7</b>	7 A, IP21	1
10065	<b>RTRD14</b>	14 A, IP21	1
10071	<b>RTRDU7</b>	7 A, IP21, vel. alta/baja	1
24727	<b>T10S</b>	IP30	1
10231	<b>RTI2</b>	IP44	1
11600	<b>MDC</b>	IP44	1
11095	<b>MDCDC</b>	IP44	1
10016	<b>AGB304</b>	IP44	1

## Accesorios - montaje

**GP1010, barra roscada**

Barra roscada para la instalación en techos. Longitud 1 m. M10. Se necesitan seis para las unidades de 1,2, 1,8 y 2,4 metros y las unidades de 3 metros necesitan diez.



Código	Tipo	Se utiliza para	Consta de
27423	<b>GP1010</b>	AGIV6012/18/24/30	1

**VRS20/25, juego de válvulas**

Válvula reguladora de 3 vías con actuador on/off, válvula de ajuste, válvula de corte y derivación. DN15/20/25. 230 V.



Está formado por los elementos siguientes:

- AV20/25, válvula de corte
- JVF20/25, válvula de ajuste
- TRVS20/25, válvula reguladora de 3 vías de encendido/apagado
- BPV10, válvula de derivación
- SD20, actuador de encendido/apagado de 230 V~

La válvula de corte (AV20/25) es una válvula de bola de apertura o cierre que deja fluir el agua o interrumpe su paso. La válvula de ajuste permite efectuar un ajuste manual preciso del caudal de agua o interrumpirlo por completo. El caudal se puede medir en la propia válvula. El valor kv de la válvula JVF20 es 3,5 y el de la JVF25 es 5,5.

Cuando la válvula de 3 vías (TRVS20/25) está cerrada, la válvula de derivación permite el paso de un caudal reducido para garantizar que haya agua caliente en la batería de agua caliente. De este modo, la cortina generará inmediatamente calor cuando se necesite, y dispondrá de cierto grado de protección contra las heladas. El actuador (SD20) es de tipo encendido/apagado.

El juego de válvulas está disponible para dos dimensiones de válvulas diferentes: VRS20 - DN20 (3/4") y VRS25 - DN25 (1"). La válvula de derivación es de tamaño DN10 (3/8"). Para regular el juego de válvulas VRS20/25, es preciso instalar un termostato adecuado.

**TVVS20/25, válvula de regulación de 2 vías.**

TVVS20: soporta una presión máxima de 150 kPa (1,5 bares), 2,6 kvs y DN20 (3/4").

TVVS25: soporta una presión máxima de 70 kPa (0,7 bares), 4,5 kvs y DN20 (1").

Clase de presión PN16.

**SD20, actuador de encendido/apagado 230 V~**

Regula la salida de calor en dos posiciones (encendido/apagado). El cierre de la válvula establecido en 5 segundos evita cambios de presión repentinos en el sistema de tuberías.

Código	Tipo	Dimensiones de las válvulas	Rango de caudales l/s
24733	VRS20	DN20	0,011 - 0,01
24734	VRS25	DN25	0,0013 - 0,13
24729	TVVS20	DN20	-
24730	TVVS25	DN25	-
10073	SD20	-	-