

AVIS_Aeroterma



Jaga AVS Aeroterma Jaga AVS - Air Ventury System integrado

El aeroterma Jaga es el rey del flujo de aire. Incluso en los espacios más grandes. ¿Su arma secreta? El sistema Air Venturi System, que mezcla inmediatamente el aire calentado con el aire ambiente de su alrededor. El resultado: mejor calentamiento, mejor distribución de temperatura, menor gasto energético. ¡Grandes resultados!



JAGA AVS Aerotermo

Mejor velocidad de calentamiento

Todos los aerotermos JAGA van equipados con el Air Venturi System de manera estándar. El resultado es una temperatura de salida de aire más baja, manteniendo la misma potencia y ofreciendo una mejora significativa en el alcance de calor y en la distribución de la temperatura. Este sistema además ofrece un abanico de opciones innovadoras de control adicionales.

Menor consumo energético

Debido a la mejora en la distribución de la temperatura en la estancia con el sistema AVS de Jaga, el tiempo de funcionamiento es mucho menor, con lo que se reduce significativamente el consumo de energía.

Acabado de diseño

Construcción totalmente nueva, sin tornillos o remaches visibles. Acabado lacado de alta calidad en gris metálico arena (001) antirayaduras, repelente de suciedad y protector de polvo. Rejilla de impulsión aerodinámica de aluminio lacado en negro satinado. Fácil de instalar, tomas a derecha/izquierda intercambiables.

Motor externo Ziehl-Abegg

Con termocontactos y rejilla protectora. Adecuado para control de velocidad y para su utilización en combinación con elementos complementarios. Se suministra con una caja terminal en el motor u opcionalmente en el lateral del aerotermo.

Intercambiador Low-H2O

Intercambiador de calor de aletas de aluminio colocadas sobre tubos de cobre expandido mecánicamente y conectado a colectores de latón. Combinación ideal de materiales que garantiza la perfecta conducción de calor. Existen 5 tamaños de emisores de calefacción con 2 ó 3 filas de tubos. Emisión desde 7 hasta 77 kW. Existe una amplia gama de juegos completos de soportes, según el tipo de montaje en obra, y con todas las opciones disponibles en el mismo color.

Calentamiento indirecto:

- sin salida de humos
- mayor eficiencia
- mejor control
- mayor seguridad

Aplicaciones:

Edificios industriales, pabellones, naves industriales, garajes, supermercados, ferias, centros comerciales, invernaderos, etc...

Nuevo mini aerotermo Jaga

El mini aerotermo Jaga tiene las mismas cualidades que sus hermanos mayores, pero con una emisión desde 5.8 hasta 12.5 kW.

Ideal para usar en invernaderos, garajes, exposiciones o tiendas, y cualquiera de las estancias que no se utilizan a la vez, pero que tienen que ser calentadas de manera ultra rápida.



Mini Aerotermo 000



Ջագա AVS - Աերոէերաո

147



148

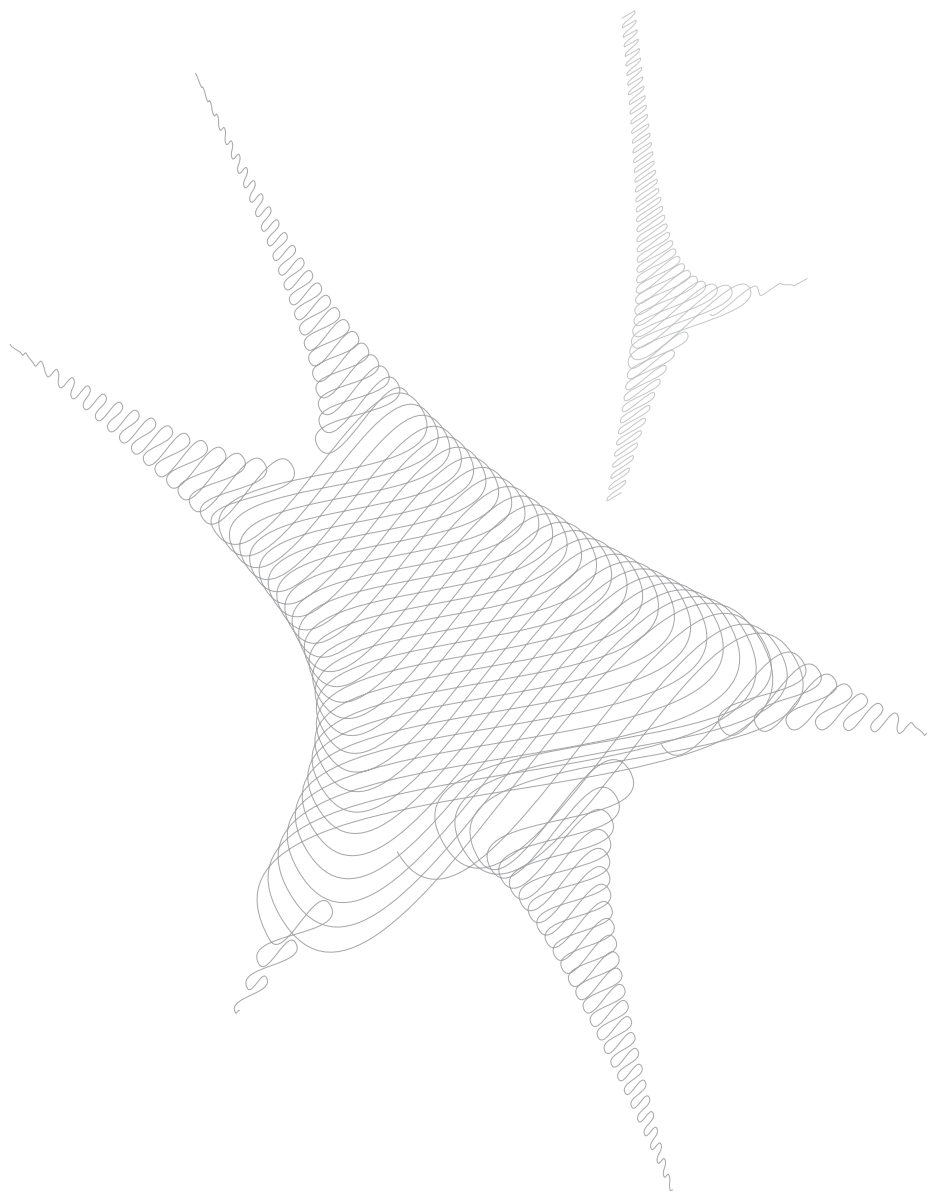


JAGA AVS Aerothermo



1. Aerothermo con difusor AVS de 4 lados
2. Motor externo Ziehl-Abegg
3. Aerothermo con cono de impulsión
4. Aerothermo con juego de soportes A
5. Aerothermo con interruptor de seguridad
6. Mini Aerothermo

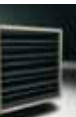




	pág.
Dimensiones	150
Jaga Air Ventury System	151
Guías para la instalación	153
Selección de modelos	154
Mini Aerothermo AVS	155
Aerothermo AVS motor 1	156
Aerothermo AVS motor 5	157
Aerothermo AVS motor 3	158
Aerothermo AVS motor 7	159
Soportes y juegos de montaje	160
Opciones de impulsión de aire	162
Opciones de retorno de aire	164
Posibilidad de combinaciones de fijaciones a techo y suelo	169
Conexión eléctrica	172
Factores de corrección	176
Componentes	180
Prescripción de productos	181

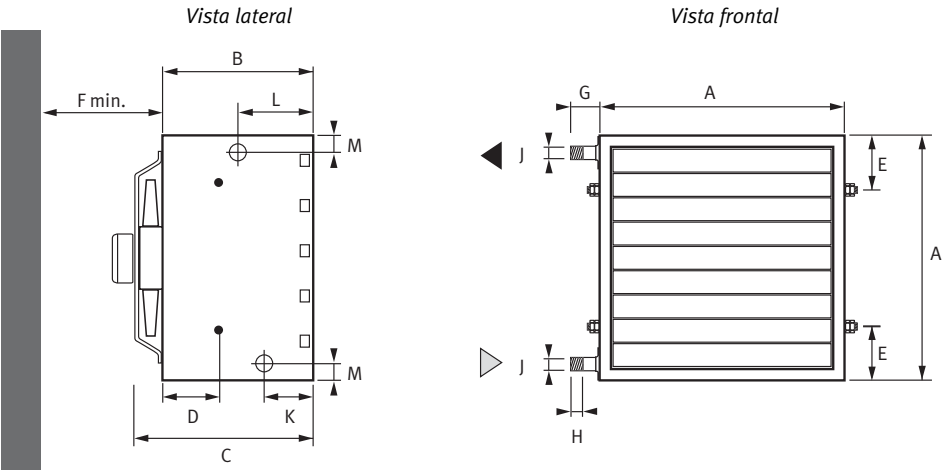
Jaga AVS® Aerothermo

Dimensiones



150

AVS® Aerothermo



Tipo		021	031	120	130	220	230	320	330	420	430
Dimensiones exterior	A	41.0	41.0	53.0	53.0	65.0	65.0	77.0	77.0	89.0	89.0
	B	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	C	43.5	43.5	44.0	44.0	44.6	44.6	45.2	45.2	46.5	46.5
Colocación	D	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1
	E	10.5	10.5	11.5	11.5	12.5	12.5	13.5	13.5	14.5	14.5
	F	30.0	30.0	35.0	35.0	45.0	45.0	56.0	56.0	65.0	65.0
Conexiones	G	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	5.1	5.1	5.1	5.1
	H	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.5	2.5	2.5	2.5
	ø J	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G6/4"	G6/4"	G6/4"	G6/4"
	K	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9
	L	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8
	M	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	5.2	5.2	5.2	5.2
Peso	kg	20.0	22.0	30.0	32.0	43.0	46.0	56.0	59.0	71.0	75.0

Dimensiones en cm

Jaga AVS®: Air Venturi System

Menor temperatura de impulsión para una potencia similar

Debido al sistema ajustable sin escalones Air Venturi, incorporado como estándar en cada Jaga-AVS® aerotermo, se consigue una mezcla directa del aire caliente con el aire de la estancia. La temperatura de la salida de aire baja y la distancia de alcance se incrementa, sin ninguna pérdida de potencia.

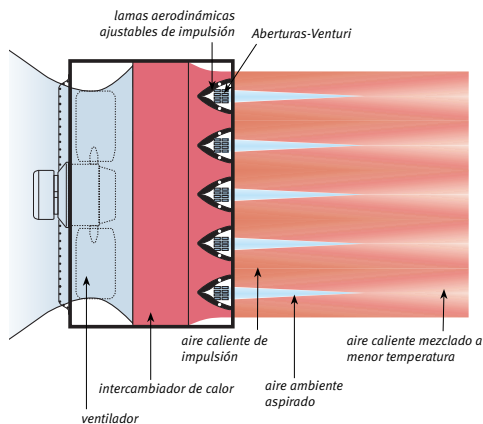
Funcionamiento:

El sistema AVS® de Jaga está provisto de aberturas-Venturi y lamas de salida de aire aerodinámicas que se pueden orientar individualmente y sin escalones. Estas lamas se pueden situar en una posición normal paralela, pero también se pueden dirigir por pares unas contra las otras. En esta posición, las aberturas en la salida de aire se reducirán y debido a la forma de las lamas ajustables, se creará una depresión a la altura de las aberturas-Venturi. Como resultado, el aire de la estancia será succionado progresivamente a través de estas aberturas, mezclándose inmediatamente con el aire de impulsión, lo que conlleva una menor temperatura de aire de salida. La tendencia a ascender del aire se reducirá significativamente, resultando un calentamiento de la estancia más rápido y un reparto de la temperatura más homogéneo.

Ventajas:

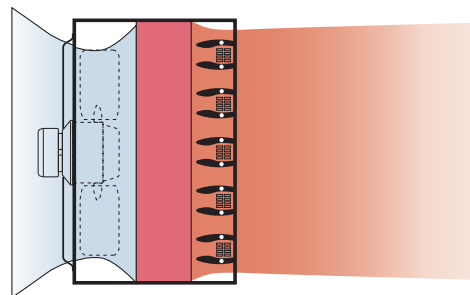
- mayor confort
- menor coste energético
- mayor velocidad de calentamiento
- temperatura más homogénea
- capacidad de alcance de calor ajustable

Las lamas ajustables en posición Venturi



Podemos ajustar no sólo la dirección de la impulsión sino también el alcance del aire. Al añadir aire ambiente más frío al aire de impulsión la temperatura de éste caerá consiguiendo un chorro de aire más estable y de mayor alcance.

Lamas ajustables en posición paralela

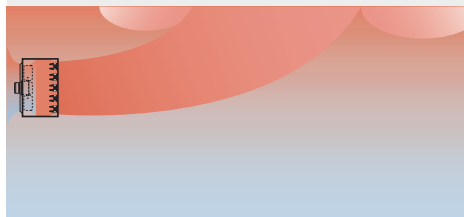


Esta es la posición normal para los aeroterms convencionales. Prácticamente es imposible que sin accesorios especiales se pueda ajustar el chorro de aire. Únicamente se puede ajustar ligeramente la dirección de impulsión moviendo las lamas.

El principal problema de un aerotermo en general es la acumulación de calor en el techo, con grandes alturas y malos aislamientos. La diferencia de temperatura entre el techo y el suelo se incrementa en proporción a la temperatura de impulsión del aerotermo. Cuanto más alta sea la temperatura de impulsión más rápido ascenderá el aire caliente empujando el aire frío hacia abajo a mantenerse a nivel de suelo.

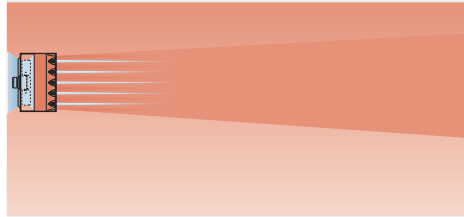
Consecuentemente, se requerirá una mayor energía para calentar el área del suelo y crear una temperatura confortable.

La diferencia de temperatura entre el suelo y el techo puede reducirse con un mayor caudal de aire, menor temperatura de impulsión o ventiladores adicionales para impulsar el aire caliente hacia abajo, aunque con un resultado de mayores costes o mayores niveles de ruido.



Aeroterms estándar

Debido a la temperatura de emisión más alta, el aire caliente ascenderá muy rápido, provocando que el aire frío descenderá más rápidamente.

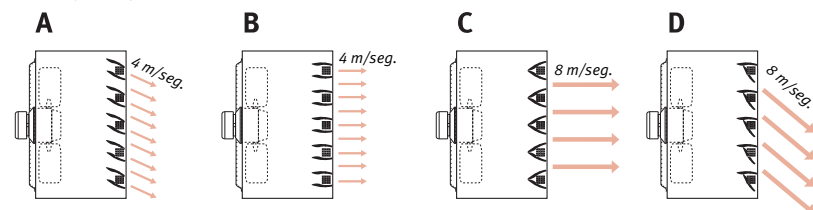


El sistema Jaga-AVS: Air Venturi System®

Debido al Air Venturi System, la temperatura de impulsión del aire es menor, lo que reduce considerablemente la tendencia del aire a ascender, consiguiendo una temperatura más uniforme, un calentamiento más rápido y una mayor eficiencia energética.

Jaga Air Ventury System_posiciones

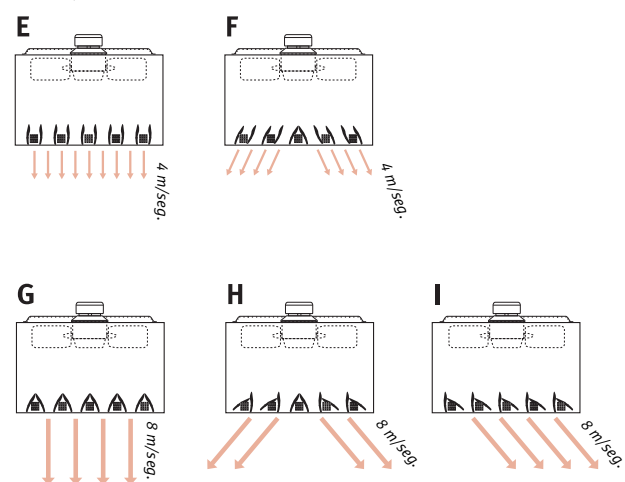
Montaje en pared



Posición AVS	
Altura	Posición
2.5 hasta 3 m	B o C
3 hasta 4 m	A
> 4 m	D

Pruebas realizadas con el modelo AET 221. Para otros modelos contactar con el departamento técnico Jaga.

Montaje en techo



Posición AVS	
Altura	Posición
H < Tabla	E o F
H = Tabla	G, H o I

ver tabla de precios y emisiones

Equipo con sistema modulante AVS®

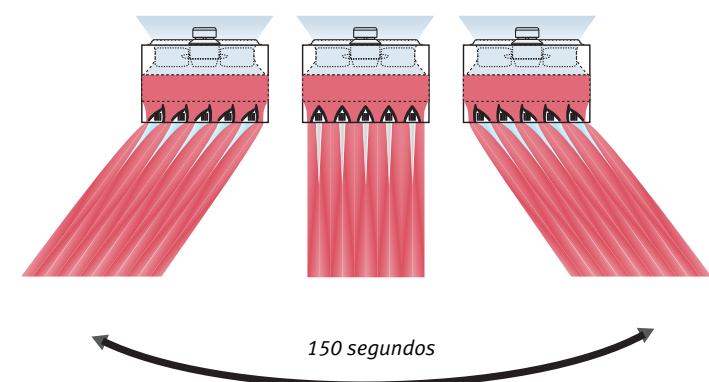
Con el sistema AVS modulante las lamas de impulsión se agrupan por pares y están conectadas con el servomotor. Este motor produce un movimiento continuo arriba y abajo de las lamas. Esta turbulencia en el aire mejora

aún más la distribución de temperatura. El ángulo de giro de las lamas se puede ajustar fácilmente de 0 hasta 90°. Un ciclo completo tarda unos 150 segundos.

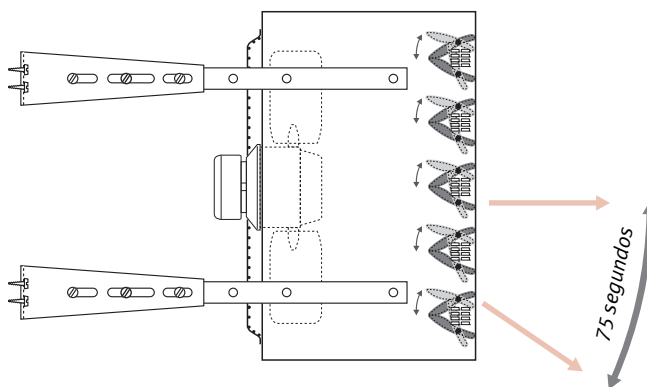
! El sistema modulante está integrado en el equipo y no se puede suministrar de manera independiente o como accesorio.

Mini Aerotermo no disponible con la versión modulante

Montaje en techo: posición 90°

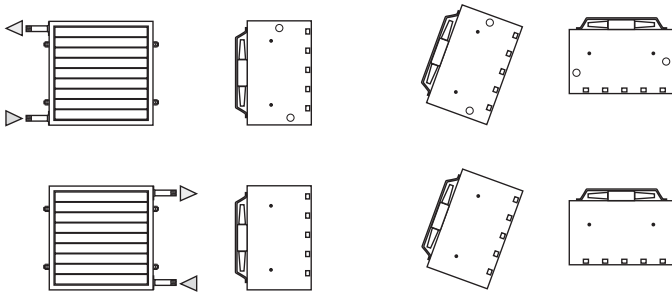


Montaje en pared: posición 45°

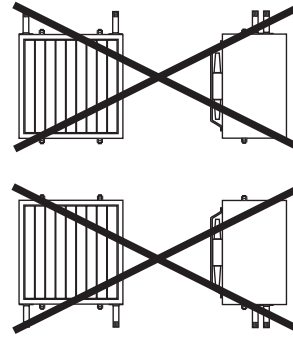


Jaga AVS® Aerothermo_Conexión hidráulica

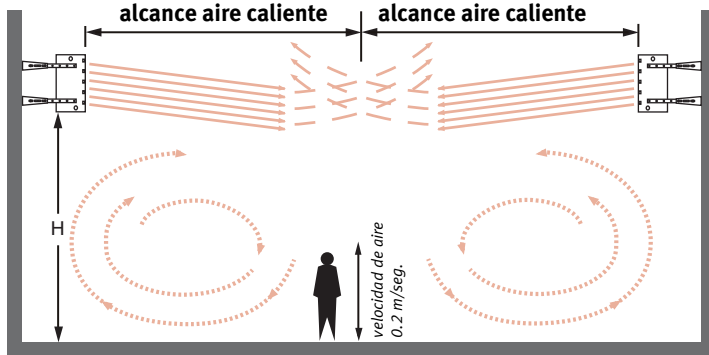
Bueno



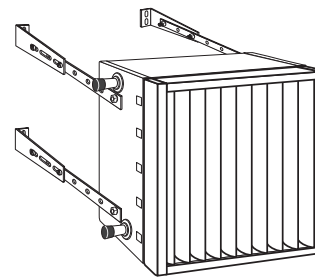
Incorrecto



General Montaje en pared

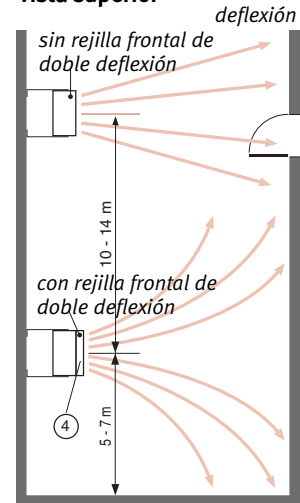


Con el fin de mantener un confort adecuado, por favor, evitar que el aire de impulsión calentado incida directamente sobre las personas.

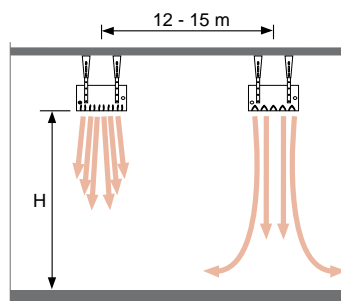


En estancias pequeñas se debe instalar una rejilla frontal de doble deflexión para evitar una temperatura excesivamente alta en la pared opuesta, quedando las lamas montadas tanto en vertical como en horizontal.

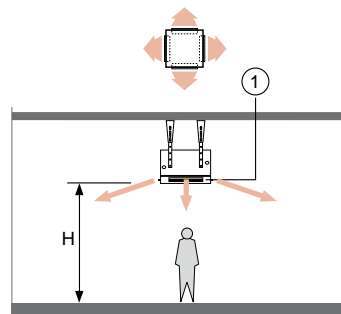
vista superior



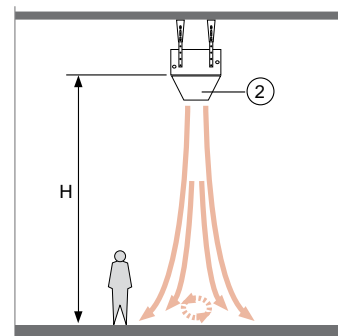
Montaje en techo: diseño impulsión



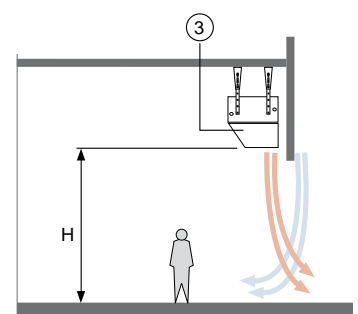
Posición AVS: ver página 152.



En caso de techos bajos, utilizar difusores de aire de 2 ó 4 aberturas para una mejor distribución horizontal del aire.



En el caso de techos muy altos se ha de colocar un cono de salida (alturas superiores a 6 metros).



Para evitar que el aire frío entre en la estancia por una puerta, instalar un semicono.

Altura: ver tabla de emisiones



153

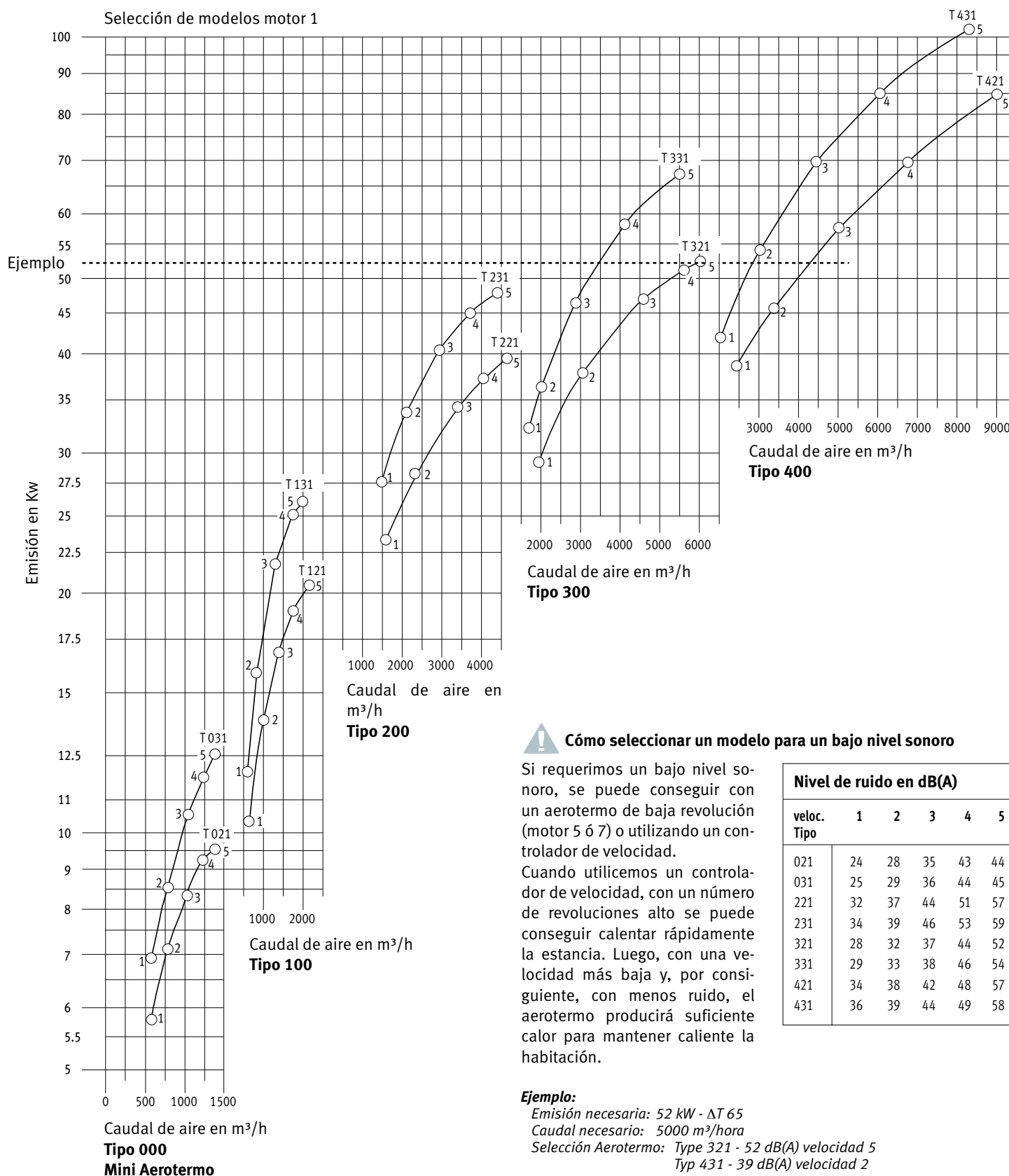
AVS® Aerothermo

Jaga AVS® Aerothermo_Selección de modelos



154

AVS® Aerothermo



Jaga Mini Aerothermo _ 230 V monofásico

Modelo Tipo
CÓDIGO PEDIDO ESTÁNDAR:UNIT.021

Tipo		Emisión			Temp. aire de impulsión			Revoluciones	Caudal de aire	Presión sonora	Alcance aire caliente			El alcance de aire caliente es un valor aproximado para aire libre de impulsión y de aspiración Ta ca. 15 a 20K sobre la temperatura ambiente.		
		Ti 80 Tr 60 Ta 20 ΔT=50	Ti 70 Tr 55 Ta 15 ΔT=42.5	Ti 55 Tr 45 Ta 15 ΔT=35	en el intercambiador de calor, antes de que el efecto AVS haga bajar la temperatura Ta 15° ΔT=50 ΔT=42.5 ΔT=35					a 5m	Horizontal estándar H mín. con AVS sin AVS	Vertical estándar H mín. H máx.	difusor de aire H mín. H máx.	4 lados abierto máx.	2 lados abierto máx.	
€	veloc.	kW	kW	kW	C°	C°	C°	RPM	m³/h	dBa	m	m	m	m	m	m
UNIT 021 782,70 €	5	7,3	6,2	5,1	35	32	25	1375	1470	44		21.0	16.0	8.0	5.5	2.5
	4	7,1	6,0	5,0	36	34	26	1220	1300	43		19.0	14.0	6.5	4.5	5.0
	3	6,4	5,4	4,5	38	35	27	1020	1060	35	2.5	15.0	12.0	5.0	3.5	7.0
	2	5,5	4,7	3,9	41	38	30	775	770	28		11.0	8.0			
	1	4,5	3,8	3,2	44	41	32	575	540	24		8.0	6.0			
UNIT 031 857,80 €	5	9,6	8,2	6,7	42	39	30	1370	1290	45		19.0	14.0	7.5	5.0	2.5
	4	9,0	7,7	6,3	43	40	31	1230	1140	44		17.0	12.0	6.5	4.5	4.0
	3	8,1	6,9	5,7	45	42	33	1030	930	36	2.5	14.0	10.0	5.0	3.5	3.0
	2	6,5	5,5	4,6	49	44	35	780	660	29		10.0	7.0			
	1	5,3	4,5	3,7	54	49	39	570	450	25		7.0	5.0			

Suministro estándar

Equipo completamente premontado color 001 gris metálico arena.
Incluye sistema AVS manual.
No incluye interruptor de seguridad.

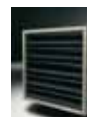
Opciones

Fijaciones con juego de soportes A: pág. 160
Difusor AVS de 4 lados: pág. 162
Rejilla frontal de doble deflexión: pág. 163
Caja de conexiones: pág. 165

Opciones de conexión

CÓDIGO	Descripción	Sobrecoste €
.../SS	Interruptor de seguridad 1 x 230 V en el lateral	95,80

Ejemplo: UNIT. 021/SS












155

AVS® Aerothermo

Jaga Aerotermo AVS_motor 1_230 V monofásico

Modelo Tipo
ORDERING CODE STANDARD: UNIT.121
MODULANTE: UNIM.121

Tipo		Emisión			Temp. aire de impulsión			Revoluciones	Caudal de aire	Presión sonora	Alcance aire caliente									
		<div>Ti 80 Ti 70 Ti 55 Tr 60 Tr 55 Tr 45 Ta 20 Ta 15 Ta 15 ΔT=50 ΔT=42.5 ΔT=35</div>			en el intercambiador de calor, antes de que el efecto AVS haga bajar la temperatura Ta 15° ΔT=50 ΔT=42.5 ΔT=35							<div>Horizontal estándar</div> <div>  </div> <div>↓ H con sin mín. AVS AVS</div>			<div>Vertical estándar</div> <div> </div> <div>H H</div>		<div>semicono</div> <div> </div> <div>H H</div>		<div>difusor de aire</div> <div> </div> <div>↓ H 4 lados 2 lados máx. abierto abierto</div>	
€	veloc.	kW	kW	kW	C°	C°	C°	RPM	m³/h	dBA	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
UNIT 121 1024,10 €	5	15.8	13.4	11.1	41	38	30	1390	2160	53		23.0	18.0	8.0	5.5	3.5	9.0	2.5	6.0	12.5
	4	14.6	12.4	10.2	44	41	32	1230	1750	49		19.0	14.0	6.5	4.5		7.5		5.0	10.0
	3	13.0	11.1	9.1	48	44	34	920	1380	41	2.5	15.0	11.0	5.0	3.5	3.5	6.0	2.5	4.0	8.0
UNIM 121 1827,90 €	2	10.6	9.0	7.4	51	46	37	650	1000	34		11.0	8.0							
	1	7.9	6.7	5.5	56	50	40	490	650	30		7.0	5.0							
UNIT 131 1165,40 €	5	20.1	17.1	14.1	50	45	36	1390	1990	54		22.0	16.0	7.5	5.0	3.0	8.5	2.5	6.0	11.5
	4	19.4	16.5	13.6	53	48	38	1230	1740	50		19.0	14.0	6.5	4.5		7.5		5.0	10.0
	3	16.8	14.3	11.8	58	52	42	920	1290	42	2.5	14.0	11.0	5.0	3.5	3.0	5.5	2.5	3.5	7.5
UNIM 131 1969,10 €	2	12.2	10.4	8.5	63	57	45	650	830	35		9.0	7.0							
	1	9.2	7.8	6.4	66	59	47	490	590	31		6.0	5.0							
UNIT 221 1321,80 €	5	30.4	25.8	21.3	39	36	28	1330	4640	57		37.0	28.0	10.0	6.0	4.5	11.0	2.5	11.0	21.5
	4	28.6	24.3	20.0	41	38	30	1130	4050	51		33.0	25.0	8.5	5.0		9.5		10.0	18.5
	3	26.4	22.4	18.5	43	39	31	910	3400	44	2.5	27.0	21.0	7.5	4.5	4.5	8.0	2.5	8.0	15.5
UNIM 221 2125,40 €	2	21.8	18.5	15.3	48	43	34	680	2320	37		19.0	14.0							
	1	17.9	15.2	12.5	53	48	38	500	1580	32		13.0	10.0							
UNIT 231 1453,90 €	5	36.7	31.2	25.7	44	41	32	1330	4400	59		35.0	27.0	9.5	5.5	4.0	10.5	2.5	10.5	20.0
	4	34.6	29.4	24.2	47	43	34	1130	3710	53		30.0	23.0	8.0	5.0		9.0		9.0	17.0
	3	31.1	26.4	21.8	51	46	37	910	2940	46	2.5	24.0	18.0	6.5	4.0	4.0	7.0	2.5	7.0	13.5
UNIM 231 2257,50 €	2	25.9	22.0	18.1	56	51	40	680	2100	39		17.0	13.0							
	1	21.2	18.0	14.8	62	56	44	500	1480	34		12.0	9.0							
UNIT 321 1834,70 €	5	40.2	34.2	28.1	40	37	29	910	6030	52		40.0	30.0	10.5	6.5	5.0	11.5	3.0	12.5	22.5
	4	39.2	33.3	27.4	40	37	29	710	5600	44		37.0	28.0	10.0	6.0		10.5		11.5	21.0
	3	36.0	30.6	25.2	43	40	31	520	4580	37	3.0	30.0	23.0	8.0	5.0	5.0	8.5	3.0	9.5	17.0
UNIM 321 2638,50 €	2	29.1	24.7	20.4	48	44	35	380	3060	32		20.0	15.0							
	1	22.5	19.1	15.8	54	49	39	290	1950	28		13.0	10.0							
UNIT 331 2031,40 €	5	51.8	44.0	36.3	48	43	34	910	5500	54		36.0	27.0	9.5	6.0	4.5	10.5	3.0	11.5	20.5
	4	44.8	38.1	31.4	52	47	37	710	4130	46		27.0	21.0	7.0	4.5		8.0		8.5	15.5
	3	35.6	30.3	24.9	56	51	41	520	2860	38	3.0	19.0	14.0	5.0	3.0	4.5	5.5	3.0	6.0	10.5
UNIM 331 2835,10 €	2	27.9	23.7	19.5	61	55	43	380	2010	33		13.0	10.0							
	1	24.8	21.1	17.4	63	56	45	290	1700	29		11.0	8.0							
UNIT 421 2364,40 €	5	65.2	55.4	45.6	41	38	30	850	9010	57		54.0	41.0	11.0	9.5	6	12.5	3.0	15.5	27.0
	4	53.5	45.5	37.5	43	40	31	620	6760	48		40.0	31.0	8.5	7.0		9.5		11.5	20.0
	3	44.2	37.6	30.9	46	42	33	460	5030	42	3.0	30.0	23.0	6.0	5.5	6	7.0	3.0	8.5	15.0
UNIM 421 3168,20 €	2	35.1	29.8	24.6	50	46	36	340	3380	38		20.0	15.0							
	1	29.7	25.2	20.8	56	50	40	250	2430	34		14.0	11.0							
UNIT 431 2673,70 €	5	78.6	66.8	55.0	48	44	34	850	8290	58		49.0	37.0	10.0	8.5	5.5	11.5	3.0	14.0	25.0
	4	65.4	55.6	45.8	52	47	37	620	6060	49		36.0	27.0	7.5	6.5		8.5		10.5	18.0
	3	53.6	45.6	37.5	55	50	40	460	4460	44	3.0	27.0	20.0	5.5	4.5	5.5	6.0	3.0	7.5	13.5
UNIM 431 3477,50 €	2	41.5	35.3	29.1	60	54	43	340	3030	39		18.0	14.0							
	1	32.2	27.4	22.5	66	59	47	250	2040	36		12.0	9.0							

Suministro estándar
Equipo completamente premontado en color 001 gris metálico arena
Incluye sistema AVS manual (código UNIT) o AVS modulante (código UNIM)
No incluye interruptor de seguridad.

Opciones
Juegos de soportes y montaje: pág. 160
Opciones impulsión/retorno aire: pág. 162
Caja de conexiones: pág. 165

Opciones de conexión










CÓDIGO	Descripción	Sobrecoste €
.../TS	Terminal en el lateral	63,10
.../SS	Interruptor de seguridad 1 x 230 V en el lateral	95,80

Ejemplo: UNIT. 121/TS



Jaga Aerothermo AVS_motor 5_230 V monofásico_velocidad reducida

Modelo Tipo
CÓDIGO PEDIDO ESTÁNDAR: UNIT.125
MODULANTE: UNIM.125

Tipo		Emisión			Temp. aire de impulsión			Revoluciones	Caudal de aire	Presión sonora	alcance aire caliente										
		<div>Ti 80 Tr 60 Ta 20 ΔT=50</div> <div>Ti 70 Tr 55 Ta 15 ΔT=42.5</div> <div>Ti 55 Tr 45 Ta 15 ΔT=35</div>			en el intercambiador de calor, antes de que el efecto AVS haga bajar la temperatura						<div>Horizontal estándar</div> <div></div> <div>H mín. con AVS sin AVS</div>			<div>Vertical estándar</div> <div></div> <div>H H</div>		<div>semicono</div> <div></div> <div>H H</div>		<div>difusor de aire</div> <div></div> <div>H 4 lados abierto 2 lados abierto</div>			
€	veloc.	kW	kW	kW	Cº	Cº	Cº	RPM	m³/h	dBA	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
UNIT 125 1024,10 €	5	13.6	11.6	9.5	47	43	34	950	1500	42		16.0	12.0		5.5	4.0	3.0	6.5	2.5	4.0	8.5
	4	13.1	11.1	9.2	47	43	34	910	1400	41		15.0	11.0		5.0	3.5		6.0		4.0	8.0
	3	12.6	10.7	8.8	48	44	35	850	1310	39	2.5	14.0	10.0		5.0	3.5		5.5	2.5	3.5	7.5
	2	11.2	9.5	7.8	50	46	36	680	1080	35		11.0	9.0								
UNIM 125 1827,90 €	1	7.7	6.5	5.4	57	51	41	300	610	25		6.0	5.0								
	5	17.5	14.9	12.3	57	51	41	950	1400	43		15.0	11.0		5.0	3.5	2.5	6.0	2.5	4.0	8.0
	4	17.1	14.5	12.0	57	52	41	910	1340	42		14.0	11.0		5.0	3.5		5.5		4.0	7.5
	3	16.4	13.9	11.5	58	53	42	850	1250	40	2.5	13.0	10.0		4.5	3.0		5.0	2.5	3.5	7.0
UNIM 135 1969,10 €	2	14.1	12.0	9.9	61	55	44	680	1000	36		11.0	8.0								
	1	8.7	7.4	6.1	65	59	47	300	560	26		6.0	4.0								
	5	24.4	20.7	17.1	45	41	32	890	2910	43		25.0	19.0		6.5	4.0	3.5	7.0	2.5	7.5	14.5
	4	19.4	16.5	13.6	51	46	37	520	1850	32		16.0	12.0		4.0	2.5		4.5		5.0	9.0
UNIM 225 2125,40 €	3	16.7	14.2	11.7	56	51	40	380	1360	28	2.5	12.0	9.0		3.0	2.0		3.0	2.5	3.5	7.0
	2	14.9	12.7	10.4	61	55	44	290	1060	25		9.0	7.0								
	1	12.3	10.5	8.6	76	68	54	150	640	21		6.0	4.0								
	5	29.6	25.2	20.7	52	48	38	890	2680	45		23.0	18.0		6.0	3.5	3.0	6.5	2.5	7.0	13.5
UNIT 235 1453,90 €	4	22.0	18.7	15.4	61	55	44	520	1570	34		14.0	10.0		3.5	2.0		3.5		4.0	8.0
	3	18.4	15.6	12.9	67	60	48	380	1150	30	2.5	10.0	8.0		2.5			2.5	2.5	3.0	5.5
	2	15.9	13.5	11.1	73	65	52	290	880	27		8.0	6.0								
	1	12.8	10.9	9.0	86	76	61	150	570	23		5.0	4.0								
UNIT 325 1834,70 €	5	34.5	29.3	24.2	44	40	32	690	4190	43		29.0	22.0		7.5	4.5	4.0	8.0	2.5	9.0	16.0
	4	33.0	28.1	23.1	45	41	33	620	3850	41		26.0	20.0		6.5	4.0		7.5		8.5	15.0
	3	27.9	23.7	19.5	49	45	35	450	2830	34	3.0	19.0	15.0		5.0	3.0		5.5	2.5	6.0	11.0
	2	22.7	19.3	15.9	54	49	39	310	1980	29		14.0	10.0								
UNIM 325 2638,50 €	1	20.0	17.0	14.0	57	51	41	160	1580	23		11.0	8.0								
	5	43.5	37.0	30.5	52	48	38	690	3930	45		27.0	20.0		7.0	4.0	3.5	7.5	2.5	8.5	15.0
	4	40.8	34.7	28.6	54	49	39	620	3530	42		24.0	18.0		6.0	4.0		6.5		7.5	13.5
	3	33.0	28.1	23.1	58	52	41	450	2560	36	3.0	18.0	13.0		4.5	3.0		5.0	2.5	5.5	10.0
UNIM 335 2835,10 €	2	25.5	21.7	17.9	62	56	45	310	1770	30		12.0	9.0								
	1	18.8	16.0	13.2	69	61	49	160	1130	25		8.0	6.0								
	5	53.5	45.5	37.5	43	40	31	660	6740	49		38.0	29.0		8.0	7.0	4.5	9.5	2.5	11.0	19.0
	4	48.3	41.1	33.8	44	41	32	550	5780	46		33.0	25.0		7.0	6.0		8.0		9.5	16.5
UNIM 425 3168,20 €	3	42.3	36.0	29.6	47	43	34	440	4670	41	3.0	27.0	20.0		5.5	5.0		6.5	2.5	7.5	13.5
	2	35.3	30.0	24.7	50	46	36	340	3410	38		19.0	15.0								
	1	25.9	22.0	18.1	63	56	45	180	1780	32		10.0	8.0								
	5	67.9	57.7	47.5	51	46	37	660	6440	51		37.0	28.0		8.0	7.0	4.0	9.0	2.5	10.5	18.5
UNIT 435 2673,70 €	4	60.8	51.7	42.6	53	48	38	550	5410	47		31.0	23.0		6.5	5.5		7.5		9.0	15.5
	3	52.5	44.6	36.8	55	50	40	440	4330	43	3.0	25.0	19.0		5.5	4.5		6.0	2.5	7.0	12.5
	2	44.3	37.7	31.0	59	53	42	340	3340	39		19.0	14.0								
	1	27.7	23.5	19.4	72	64	51	180	1570	33		9.0	7.0								

Suministro estándar

Equipo completamente premontado en color 001 gris metálico arena
Incluye sistema AVS manual (código UNIT) o AVS modulante (código UNIM)
No incluye interruptor de seguridad.

Opciones

Juegos de soportes y montaje: pág. 160
Opciones impulsión/retorno aire: pág. 162
Caja de conexiones: pág. 165

Opciones de conexión

CÓDIGO	Descripción	Sobrecoste €
.../TS	Terminal en el lateral	63,10
.../SS	Interruptor de seguridad 1 x 230 V en el lateral	95,80

Ejemplo: UNIT. 125/TS












158

AVS® Aerothermo

Jaga Aerothermo AVS_motor 3_400 V Trifásico

Modelo Tipo
CÓDIGO PEDIDO ESTÁNDAR: UNIT.123
MODULANTE: UNIM.123

Tipo		Emisión			Temp. aire de impulsión			Revoluciones	Caudal de aire	Presión sonora	Alcance aire caliente										
		<div>Ti 80 Ti 70 Ti 55 Tr 60 Tr 55 Tr 45 Ta 20 Ta 15 Ta 15 ΔT=50 ΔT=42.5 ΔT=35</div>			en el intercambiador de calor, antes de que el efecto AVS haga bajar la temperatura Ta 15° ΔT=50 ΔT=42.5 ΔT=35							<div>Horizontal estándar</div> <div>  </div> <div>↓ H con sin mín. AVS AVS</div>			<div>Vertical estándar</div> <div> </div> <div>H H máx. máx.</div>		<div>semicono</div> <div> </div> <div>H H máx. máx.</div>		<div>difusor de aire</div> <div> </div> <div>↓ H 4 lados 2 lados máx. abierto abierto</div>		
€	veloc.	kW	kW	kW	C°	C°	C°	RPM	m³/h	dBA	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
UNIT 123 1024,10 €	5	15.8	13.4	11.1	41	38	30	1360	2190	52		24.0	18.0		8.0	5.5	3.5	9.0	2.5	6.5	12.5
	4	14.6	12.4	10.2	44	41	32	1090	1750	45		19.0	14.0		6.5	4.5	3.5	7.5	2.5	5.0	10.0
	3	13.0	11.1	9.1	48	44	34	900	1380	40	2.5	15.0	11.0		5.0	3.5		6.0		4.0	8.0
UNIM 123 1827,90 €	2	10.6	9.0	7.4	51	46	37	710	1000	35		11.0	8.0								
	1	8.0	6.8	5.6	56	51	40	450	650	29		7.0	5.0								
UNIT 133 1165,40 €	5	20.1	17.1	14.1	50	45	36	1360	1990	53		22.0	16.0		7.5	5.0	3.0	8.5	2.5	6.0	11.5
	4	18.5	15.7	13.0	54	49	39	1090	1570	46		17.0	13.0		6.0	4.0	3.5	6.5	2.5	4.5	9.0
	3	16.7	14.2	11.7	58	52	42	900	1290	41	2.5	14.0	11.0		5.0	3.5		5.5		3.5	7.5
UNIM 133 1969,10 €	2	13.4	11.4	9.4	62	56	45	710	930	36		10.0	8.0								
	1	8.9	7.6	6.2	66	59	47	450	570	30		6.0	5.0								
UNIT 223 1321,80 €	5	30.8	26.2	21.6	39	36	28	1390	4820	58		38.0	29.0		10.5	6.0	4.5	11.5	2.5	11.5	22.0
	4	28.1	23.9	19.7	41	38	30	1100	3900	50		31.0	23.0		8.5	5.0	4.5	9.0	2.5	9.5	17.5
	3	24.8	21.1	17.4	44	41	32	870	3000	43	2.5	24.0	18.0		6.5	4.0		7.0		7.0	13.5
UNIM 223 2125,40 €	2	21.5	18.3	15.1	48	43	34	660	2280	36		18.0	14.0								
	1	16.5	14.0	11.6	57	51	41	410	1320	29		11.0	8.0								
UNIT 233 1453,90 €	5	36.7	31.2	25.7	44	41	32	1390	4400	59		35.0	27.0		9.5	5.5	4.0	10.5	2.5	10.5	20.0
	4	33.6	28.6	23.5	48	44	35	1100	3460	52		28.0	21.0		7.5	4.5	4.0	8.0	2.5	8.5	16.0
	3	29.5	25.1	20.7	53	48	38	870	2650	45	2.5	21.0	16.0		5.5	3.5		6.5		6.5	12.0
UNIM 233 2257,50 €	2	24.9	21.2	17.4	57	52	41	660	1960	39		16.0	12.0								
	1	18.2	15.5	12.7	67	60	48	410	1130	31		9.0	7.0								
UNIT 323 1834,70 €	5	39.7	33.7	27.8	40	37	29	910	5790	52		37.0	28.0		10.0	6.0	5.0	11.0	3.0	12.0	21.0
	4	35.1	29.8	24.6	44	40	32	700	4350	44		28.0	21.0		7.5	4.5	5.0	8.5	3.0	9.0	16.0
	3	29.8	25.3	20.9	47	43	34	530	3190	37	3.0	21.0	16.0		5.5	3.5		6.0		6.5	11.5
UNIM 323 2638,50 €	2	25.3	21.5	17.7	51	46	37	400	2390	33		15.0	12.0								
	1	18.2	15.5	12.7	60	54	43	250	1330	27		9.0	7.0								
UNIT 333 2031,40 €	5	50.8	43.2	35.6	48	44	35	910	5270	54		35.0	26.0		9.0	5.5	4.5	10.0	3.0	11.0	19.5
	4	42.9	36.5	30.0	53	48	38	680	3830	45		25.0	19.0		6.5	4.0	4.5	7.5	3.0	8.0	14.0
	3	35.4	30.1	24.8	56	51	41	510	2840	38	3.0	19.0	14.0		5.0	3.0		5.5		6.0	10.5
UNIM 333 2835,10 €	2	28.8	24.5	20.2	60	54	43	400	2100	34		14.0	10.0								
	1	19.2	16.3	13.4	68	61	49	250	1170	28		8.0	6.0								
UNIT 423 2364,40 €	5	70.2	59.7	49.1	41	37	29	890	10010	58		55.0	42.0		12.0	10.5	6.0	14.0	3.0	15.5	27.5
	4	59.3	50.4	41.5	42	39	31	660	7860	50		43.0	33.0		9.5	8.5	6.0	11.0	3.0	12.5	21.5
	3	52.0	44.2	36.4	44	40	32	520	6470	45	3.0	35.0	27.0		8.0	7.0		9.0		10	18.0
UNIM 423 3168,20 €	2	44.6	37.9	31.2	46	42	33	410	5090	40		28.0	21.0								
	1	35.5	30.2	24.9	50	46	36	260	3450	35		19.0	14.0								
UNIT 433 2673,70 €	5	81.8	69.5	57.3	47	43	34	890	8960	59		50.0	38.0		11.0	9.5	5.5	12.5	3.0	14.5	25.0
	4	68.6	58.3	48.0	51	46	36	660	6560	51		37.0	28.0		8.0	7.0	5.5	9.0	3.0	10.5	18.5
	3	59.1	50.2	41.4	53	48	38	520	5180	46	3.0	29.0	22.0		6.5	5.5		7.0		8.5	14.5
UNIM 433 3477,50 €	2	51.1	43.4	35.8	56	51	40	410	4140	42		23.0	18.0								
	1	41.5	35.3	29.1	60	54	43	260	3020	36		17.0	13.0								

Suministro estándar

Equipo completamente premontado en color 001 gris metálico arena
Incluye sistema AVS manual (código UNIT) o AVS modulante (código UNIM)
No incluye interruptor de seguridad.

Opciones

Juegos de soportes y montaje: pág. 160
Opciones impulsión/retorno aire: pág. 162
Caja de conexiones: pág. 165

Opciones de conexión










CÓDIGO	Descripción	Sobrecoste €
.../TS	Terminal en el lateral	63,10
.../SS	Interruptor de seguridad 3 x 400 V en el lateral	254,80

Ejemplo: UNIT. 123/TS



Jaga Aerothermo AVS_motor 7_Trifásico 400 V_Velocidad Reducida

Modelo Tipo
CÓDIGO PEDIDO ESTÁNDAR: UNIT.127
MODULANTE: UNIM.127

Tipo		Emisión			Temp. aire de impulsión			Revoluciones	Caudal de aire	Presión sonora	Alcance aire caliente										
		<div>Ti 80 Ti 70 Ti 55 Tr 60 Tr 55 Tr 45 Ta 20 Ta 15 Ta 15 ΔT=50 ΔT=42.5 ΔT=35</div>			en el intercambiador de calor, antes de que el efecto AVS haga bajar la temperatura Ta 15° ΔT=50 ΔT=42.5 ΔT=35							<div>Horizontal estándar</div> <div>  </div> <div>H con sin mín. AVS AVS</div>			<div>Vertical estándar</div> <div> </div> <div>H H</div>		<div>semicono</div> <div> </div> <div>H H</div>		<div>difusor de aire</div> <div> </div> <div>H 4 lados 2 lados máx. abierto abierto</div>		
€	veloc.	kW	kW	kW	C°	C°	C°	RPM	m³/h	dBA	m	m	m	m	m	m	m	m	m		
UNIT 127 1024,10 €	5	13.5	11.5	9.5	47	43	34	860	1490	39		16.0	12.0		5.5	4.0	3.0	6.0	2.5		
	4	11.3	9.6	7.9	50	46	36	670	1100	34		12.0	9.0		4.0	3.0		4.5	2.5		
	3	9.4	8.0	6.6	53	48	38	510	830	30	2.5	9.0	7.0		3.0	2.0		3.5	2.5		
	2	7.9	6.7	5.5	56	51	40	400	640	27		7.0	5.0								
UNIM 127 1827,90 €	1	6.3	5.4	4.4	60	54	43	300	460	25		5.0	4.0								
	5	17.4	14.8	12.2	57	51	41	860	1390	40		15.0	11.0		5.0	3.5	2.5	6.0	2.5		
	4	13.9	11.8	9.7	62	55	44	670	980	35		10.0	8.0		3.5	2.5		4.0	2.5		
	3	11.2	9.5	7.8	64	57	46	510	750	31	2.5	8.0	6.0		3.0	2.0		3.0	2.0		
UNIM 137 1969,10 €	2	9.1	7.7	6.4	65	58	47	400	590	29		6.0	5.0								
	1	6.1	5.2	4.3	67	60	48	300	380	26		4.0	3.0								
	5	25.0	21.3	17.5	44	40	32	910	3060	44		27.0	20.0		6.5	4.0	3.5	7.5	2.5		
	4	22.2	18.9	15.5	47	43	34	710	2430	38		21.0	16.0		5.0	3.0		6.0	2.5		
UNIM 227 2125,40 €	3	19.9	16.9	13.9	50	45	36	560	1960	33	2.5	17.0	13.0		4.0	2.5		4.5	5.0		
	2	18.1	15.4	12.7	53	48	38	450	1620	30		14.0	11.0								
	1	16.0	13.6	11.2	58	52	42	350	1230	27		11.0	8.0								
	5	30.5	25.9	21.4	52	47	37	910	2830	46		25.0	19.0		6.0	3.5	3.0	6.5	2.5		
UNIT 237 1453,90 €	4	26.7	22.7	18.7	55	50	40	710	2210	40		19.0	15.0		5.0	3.0		5.0	2.5		
	3	23.3	19.8	16.3	59	53	43	560	1740	35	2.5	15.0	12.0		4.0	2.5		4.0	4.5		
	2	20.5	17.4	14.4	63	56	45	450	1400	32		12.0	9.0								
	1	17.6	15.0	12.3	69	61	49	350	1060	29		9.0	7.0								
UNIM 237 2257,50 €	5	34.0	28.9	23.8	44	41	32	670	4070	43		28.0	21.0		7.0	4.5	4.0	8.0	2.5		
	4	29.6	25.2	20.7	47	43	34	520	3160	37		22.0	16.0		5.5	3.5		6.0	2.5		
	3	25.9	22.0	18.1	50	46	36	410	2490	33	3.0	17.0	13.0		4.5	2.5		4.5	5.5		
	2	22.4	19.0	15.7	54	49	39	320	1940	29		13.0	10.0								
UNIT 327 1834,70 €	1	18.0	15.3	12.6	61	54	43	210	1300	25		9.0	7.0								
	5	42.0	35.7	29.4	53	48	38	670	3710	44		25.0	19.0		6.5	4.0	3.5	7.0	2.5		
	4	35.7	30.3	25.0	56	51	40	520	2880	39		20.0	15.0		5.0	3.0		5.5	2.5		
	3	30.4	25.8	21.3	59	53	43	410	2270	34	3.0	16.0	12.0		4.0	2.5		4.5	5.0		
UNIM 337 2835,10 €	2	25.6	21.8	17.9	62	56	45	320	1770	31		12.0	9.0								
	1	19.1	16.2	13.4	68	61	49	210	1160	27		8.0	6.0								
	5	53.2	45.2	37.2	43	40	31	660	6690	49		38.0	29.0		8.0	7.0	4.5	9.5	2.5		
	4	46.2	39.3	32.3	45	41	33	520	5400	44		31.0	23.0		6.5	5.5		7.5	2.5		
UNIM 427 3168,20 €	3	41.1	34.9	28.8	47	43	34	450	4460	42	3.0	25.0	19.0		5.5	4.5		6.0	7.5		
	2	35.1	29.8	24.6	50	46	36	340	3380	38		19.0	15.0								
	1	25.2	21.4	17.6	65	58	46	140	1650	30		9.0	7.0								
	5	67.5	57.4	47.3	51	46	37	660	6380	51		36.0	28.0		8.0	6.5	4.0	9.0	2.5		
UNIT 437 2673,70 €	4	58.3	49.6	40.8	54	49	39	520	5070	46		29.0	22.0		6.0	5.5		7.0	2.5		
	3	52.6	44.7	36.8	55	50	40	450	4340	43	3.0	25.0	19.0		5.5	4.5		6.0	7.0		
	2	44.0	37.4	30.8	59	53	42	340	3310	39		19.0	14.0								
	1	25.6	21.8	17.9	75	67	54	140	1360	32		8.0	6.0								
UNIM 433 3477,50 €																					

Suministro estándar

Equipo completamente premontado en color 001 gris metálico arena
Incluye sistema AVS manual (código UNIT) o AVS modulante (código UNIM)
No incluye interruptor de seguridad.

Opciones

Juegos de soportes y montaje: pág. 160
Opciones impulsión/retorno aire: pág. 162
Caja de conexiones: pág. 165

Opciones de conexión

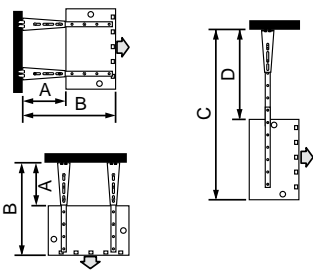
CÓDIGO	Descripción	Sobrecoste €
.../TS	Terminal en el lateral	63,10
.../SS	Interruptor de seguridad 3 x 400 V en el lateral	254,80

Ejemplo: UNIT. 127/TS

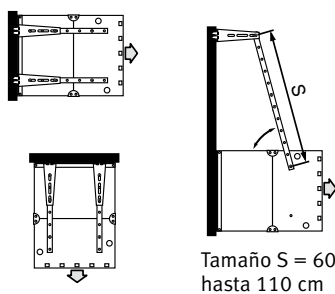
Jaga AVS® Aerothermo_Soportes y juegos de montaje

¿Qué soportes y juego de fijaciones necesito?

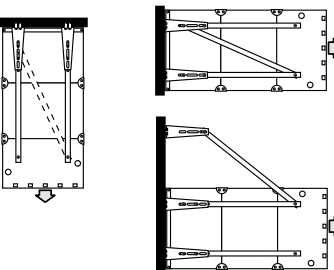
Sin accesorios de aspiración de aire _
Juego de soportes A



Con 1 accesorio de aspiración de aire
Juego de soportes A + Juego de montaje A



Con 2 accesorios de aspiración de aire
Juego de soportes B + Juego de montaje B



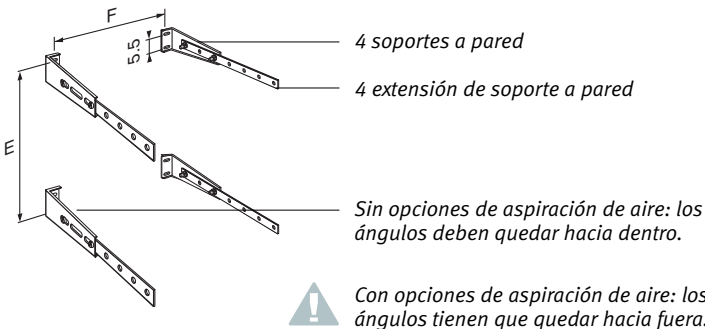
Tamaño	A		B		C		D		E	F	G
	min.	máx.	min.	máx.	min.	máx.	min.	máx.			
000(Mini)	36	67	77	107	72.5	132.5	31.5	101.5	---	---	---
100	36	67	77	107	83.5	143.5	30.5	90.5	35.5	53	63.5
200	36	67	77	107	94.5	144.5	29.5	79.5	45.5	65	75.5
300	36	67	77	107	105.5	145.5	28.5	68.5	55.5	77	87.5
400	36	67	77	107	116.5	146.5	27.5	57.5	65.5	89	99.5

Medidas E, F, G: ver los esquemas de los juegos de soportes.

Dimensiones en cm

Juego de soportes A

Para Aerothermo con o sin 1 opción de aspiración de aire.

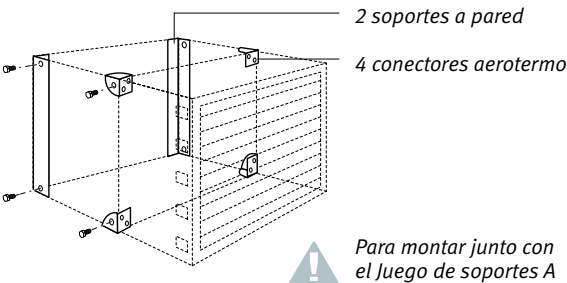


Tamaño	CÓDIGO	€
Idéntica para todos los tamaños	8376.010100	52,10

- Carga del soporte: hasta 150 kg.
- Acabado en el mismo color que el aerothermo (gris metálico arena, color 001)
- incluye tirafondos

Juego de montaje A

Para el montaje de 1 accesorio de aspiración de aire

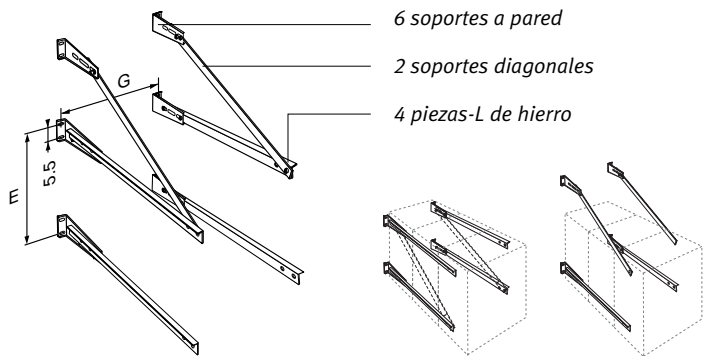


Tamaño	CÓDIGO	€
100	8376.040001	60,50
200	8376.040002	60,50
300	8376.040003	60,50
400	8376.040004	60,50

- Acabado en el mismo color que el aerothermo (gris metálico arena, color 001)
- incl. tirafondos M 8 x 16 Din 933
- incl. arandelas M8 Din 127

Jaga AVS® Aerothermo

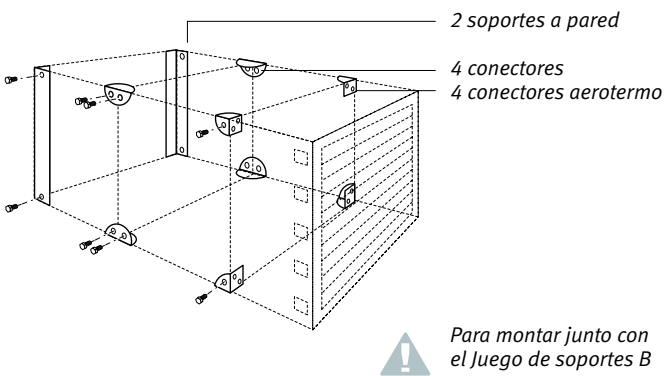
Juego de soportes B
Para aerothermo con 2 accesorios de aspiración de aire



Tamaño	CÓDIGO	€
100	8376.030101	89,20
200	8376.030102	95,80
300	8376.030103	105,10
400	8376.030104	111,00

- Acabado en el mismo color que el aerothermo (gris metálico arena, color 001)
- incluye tirafondos

Juego de montaje B
Para el montaje de 2 accesorios de aspiración de aire.

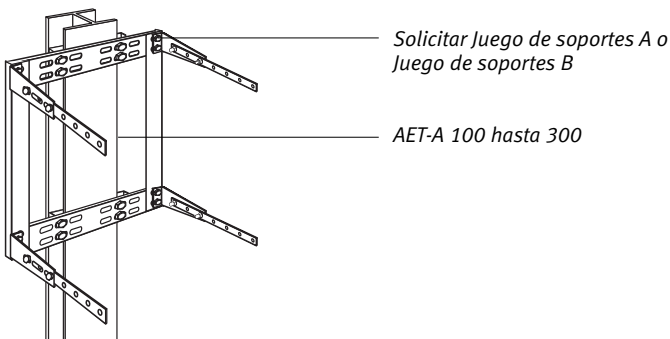


Tamaño	CÓDIGO	€
100	8376.040101	78,30
200	8376.040102	78,30
300	8376.040103	78,30
400	8376.040104	78,30

Componentes			
Componentes	Tamaño	CÓDIGO	€
2 fijaciones de pared	100	8376.040201	42,00
	200	8376.040202	42,00
	300	8376.040203	42,00
	400	8376.040204	42,00
4 conectores + 8 tirafondos		8376.040300	18,40
4 conectores aerothermo + 8 tirafondos		8376.040400	18,40

- Acabado en el mismo color que el aerothermo (gris metálico arena, color 001)
- incl. tirafondos M 8 x 16 Din 933
- incl. arandelas M8 Din 127

Fijaciones en construcciones metálicas



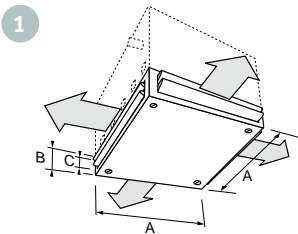
Tamaño	CÓDIGO	€
100	8376.050101	49,60
200	8376.050102	49,60
300	8376.050103	49,60
400	8376.050104	49,60

- Acabado en el mismo color que el aerothermo (gris metálico arena, color 001)
- incluye tirafondos.

Jaga AVS® Aerothermo_Opciones de impulsión de aire

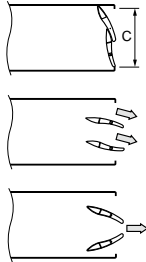


Difusor de aire AVS de 4 lados

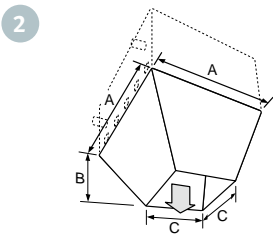


para tamaños	CÓDIGO	€	A	B	C	Peso en kg
000 (Mini)	8375.060100	181,70	41.0	18.8	13.8	7.2
100	8375.060101	221,10	53.0	18.8	13.8	9.2
200	8375.060102	228,70	65.0	18.8	13.8	11.8
300	8375.060103	248,90	77.0	18.8	13.8	14.6
400	8375.060104	276,60	89.0	18.8	13.8	17.7

- pedirlo junto con el aerothermo. El aerothermo tiene que ser ajustado.
- con esta opción el aerothermo no tiene rejilla de impulsión
- se entregará por separado. Fácil montaje y desmontaje tipo click
- acabado idéntico al aerothermo (gris metálico arena, color 001)
- lamas inclinadas aerodinámicas de aluminio lacado en negro satinado
- altura máxima al suelo = 2.5 m desde la parte inferior del equipo



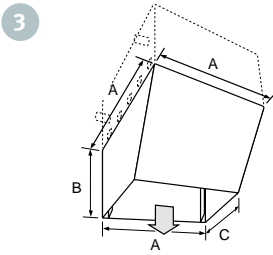
Cono de impulsión



para tamaños	CÓDIGO	€	A	B	C	Peso en kg
100	8375.080101	177,40	53.0	43.3	22.0	8.2
200	8375.080102	184,20	65.0	46.1	32.0	10.7
300	8375.080103	210,10	77.0	55.8	37.0	14.8
400	8375.080104	222,80	89.0	64.2	43.0	18.9

- aplicación: para obtener una mayor velocidad de impulsión, que permita una fijación elevada.
- pedirlo junto con el aerothermo. El aerothermo tiene que ser ajustado.
- se entregará por separado. Fácil montaje y desmontaje tipo click
- acabado idéntico al aerothermo (gris metálico arena, color 001)

Semicono de impulsión



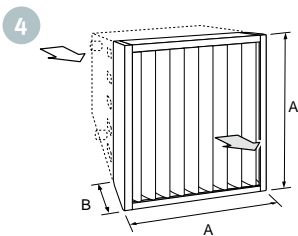
para tamaños	CÓDIGO	€	A	B	C	Peso en kg
100	8375.070101	176,60	53.0	54.5	10.5	9.7
200	8375.070102	184,20	65.0	60.0	18.0	17.3
300	8375.070103	210,10	77.0	72.5	19.0	24.0
400	8375.070104	223,60	89.0	103.5	25.0	36.7

- aplicación: evita que el aire frío entre en la estancia a través de puertas, etc...
- pedirlo junto con el aerothermo. El aerothermo tiene que ser ajustado.
- se entregará por separado. Fácil montaje y desmontaje tipo click
- acabado idéntico al aerothermo (gris metálico arena, color 001)

Jaga AVS® Aerothermo_Opciones de impulsión de aire



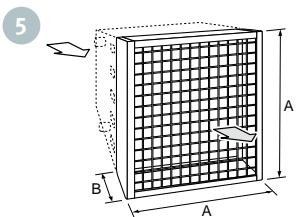
Rejilla frontal de doble deflexión



para tamaños	CÓDIGO	€	A	B	Peso en kg
000 (Mini)	8375.110100	162,70	41.0	10.1	5.0
100	8375.110101	176,60	53.0	10.1	6.1
200	8375.110102	184,20	65.0	10.1	8.1
300	8375.110103	212,70	77.0	10.1	10.4
400	8375.110104	222,00	89.0	10.1	13.0

- aplicación: evita que se alcancen temperaturas demasiado elevadas en la pared opuesta.
- no adecuado para la versión modulante.
- se entregará por separado. Fácil montaje y desmontaje tipo click en la parte superior
- acabado idéntico al aerothermo (gris metálico arena, color 001)
- lamas inclinadas aerodinámicas de aluminio lacado en negro satinado

Rejilla de protección para centros deportivos



para tamaños	CÓDIGO	€	A	B	Peso en kg
100	8375.100101	172,30	53.0	10.1	5.7
200	8375.100102	179,90	65.0	10.1	6.7
300	8375.100103	205,10	77.0	10.1	8.4
400	8375.100104	218,70	89.0	10.1	8.8

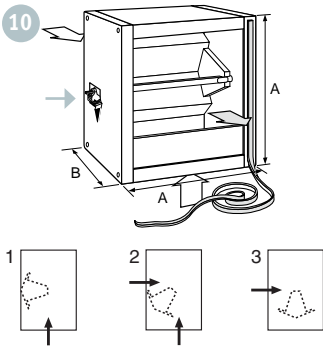
- fácil montaje y desmontaje tipo click en la parte superior
- no adecuada para la versión modulante.
- acabado idéntico al aerothermo (gris metálico arena, color 001)



Jaga AVS® Aerotermo_Opciones de retorno de aire

Para pérdidas de caudal de aire o emisión cuando se colocan accesorios de aspiración: ver gráficos pág. 178

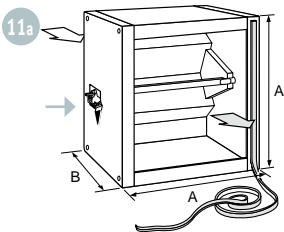
Caja mezcladora de aire



para tamaños	CÓDIGO galvanizado	€ galvanizado	CÓDIGO lacado	€ lacado	A	B	Peso en kg
100	8375.010101	306,90	83751.010101	370,00	53.0	35.0	13.6
200	8375.010102	343,20	83751.010102	406,00	65.0	45.0	19.3
300	8375.010103	392,70	83751.010103	455,80	77.0	55.0	25.9
400	8375.010104	460,00	83751.010104	523,00	89.0	66.5	33.1

- Acero galvanizado no lacado, o lacado en el mismo color que la carcasa (gris metálico arena, color 001).
- Puede ser ajustado manualmente..
- Aplicación: para mezclar aire del exterior con el aire de la estancia.

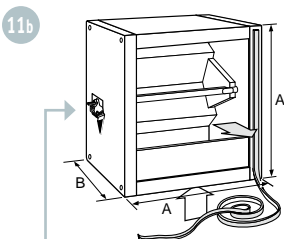
Caja obturadora 180°



para tamaños	CÓDIGO galvanizado	€ galvanizado	CÓDIGO lacado	€ lacado	A	B	Peso en kg
100	8375.020101	328,70	83751.020101	391,80	53.0	35.0	15.1
200	8375.020102	365,00	83751.020102	428,10	65.0	45.0	20.1
300	8375.020103	417,00	83751.020103	480,10	77.0	55.0	29.1
400	8375.020104	481,80	83751.020104	544,90	89.0	66.5	37.1

- Acero galvanizado no lacado, o lacado en el mismo color que la carcasa (gris metálico arena, color 001).
- Puede ser ajustado manualmente.
- Aplicación: para aspirar únicamente aire del exterior del local.

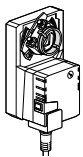
Caja obturadora 90°



para tamaños	CÓDIGO galvanizado	€ galvanizado	CÓDIGO lacado	€ lacado	A	B	Peso en kg
100	8375.020201	328,70	83751.020201	391,80	53.0	35.0	15.1
200	8375.020202	365,00	83751.020202	428,10	65.0	45.0	20.1
300	8375.020203	417,00	83751.020203	480,10	77.0	55.0	29.1
400	8375.020204	481,80	83751.020204	544,90	89.0	66.5	37.1

- Acero galvanizado no lacado, o lacado en el mismo color que la carcasa (gris metálico arena, color 001).
- Puede ser ajustado manualmente.
- Aplicación: para aspirar únicamente aire del exterior del local.

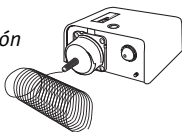
Servomotor



conmutador



Termostato para protección anti heladas



Jaga AVS® Aerothermo_Opciones de retorno de aire

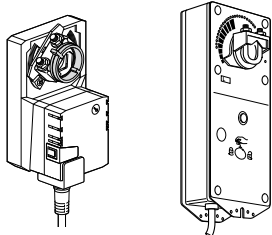
Control / Protección para la caja mezcladora de aire y caja obturadora.



Suministrado ensamblado.

El servomotor tiene que pedirse junto con la caja obturadora o la caja mezcladora.
El termostato de protección anti heladas tiene que pedirse junto con el aerothermo.

Servomotores "todo-nada"



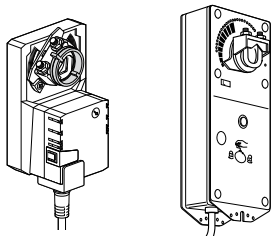
con resorte de retorno

CÓDIGO	Esquema	Descripción	€
8383.2301	1	Servomotor "todo-nada-230 V"	239,50
8383.2302	2	Servomotor "todo-nada-230 V" con resorte de retorno**	493,50
8383.2403	3	Servomotor "todo-nada-24 V" con resorte de retorno**	437,20
8383.2404	4	Servomotor "todo-nada-24 V"	239,50

- Aplicables a todos los modelos de aerothermos Jaga.

** Resorte de retorno: la caja mezcladora o la caja obturadora se cerrará automáticamente en caso de corte de corriente (protección anti heladas)

Servomotores modulantes



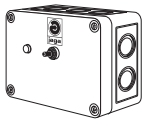
con resorte de retorno

CÓDIGO	Esquema	Descripción	€
8383.2303	5	Servomotor "modulante - 230 V"	416,20
8383.2401	6	Servomotor automático-24 V	381,00
8383.2402	7	Servomotor automático-24 V con resorte de retorno**	564,10

- Aplicables a todos los modelos de aerothermos Jaga.

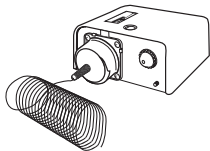
** Resorte de retorno: la caja mezcladora o la caja obturadora se cerrará automáticamente en caso de corte de corriente (protección anti heladas)

Caja de conexiones con interruptor para servomotores



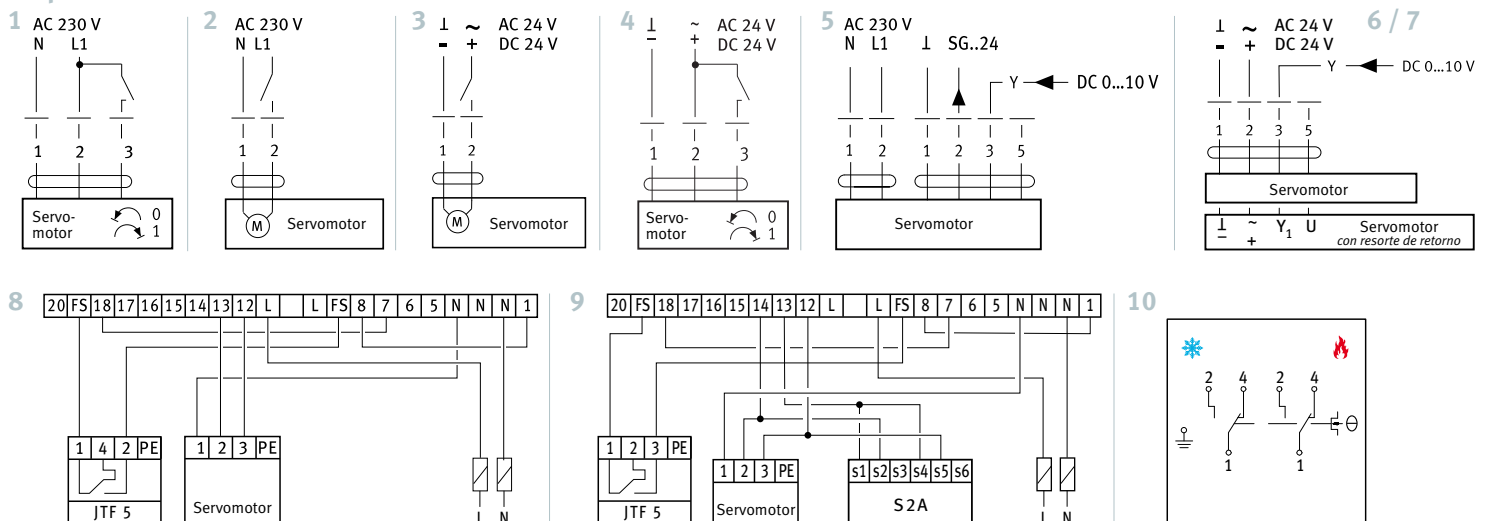
CÓDIGO	Esquema	Descripción	€
8351.070001	8	Caja de conexiones abierto/cerrado para servomotor 230V 8383.2301	354,90
8351.070002	9	Caja de conexiones abierto/mitad/cerrado, incluye segunda conexión, para servomotor 230 V 8383.2301	438,10

Termostato para protección anti heladas



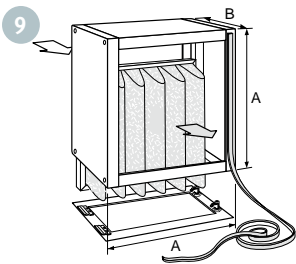
CÓDIGO	Esquema	Descripción	€
8384.0001	10	Termostato para protección anti heladas (desde -10°C hasta +12°C)	180,70

Esquemas



Jaga AVS® Aerotermo_Opciones de retorno de aire

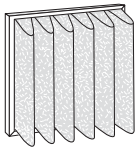
Caja de filtros con elementos filtrantes



para tamaños	CÓDIGO galvanizado	€ galvanizado	CÓDIGO lacado	€ lacado	A	B	Peso en kg
100	8375.140101	316,10	83751.140101	379,20	53.0	35.0	18.1
200	8375.140102	363,20	83751.140102	426,30	65.0	45.0	22.4
300	8375.140103	441,40	83751.140103	504,40	77.0	55.0	26.7
400	8375.140104	574,40	83751.140104	637,30	89.0	66.5	31.9

- Acero galvanizado no lacado, o lacado en el mismo color que la carcasa (gris metálico arena, color 001).
- Cuando se solicite una caja de filtros se recomienda pedir también un filtro de repuesto.

Elemento filtrante

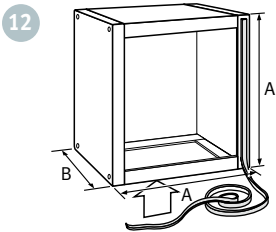


¡Precaución! Un filtro sucio reduce la emisión y el caudal de aire del aerotermo.

- parcialmente reciclable (dependiendo del uso de la estancia)
- eficiente: tejido Ashrae 90%
- auto extingible de acuerdo con la norma DIN 53438-1
- resistente al calor hasta 100 °C
- cumple los requisitos G4 de acuerdo a la norma DIN EN 779

para tamaños	CÓDIGO	€
100	8375.150101	106,70
200	8375.150102	131,20
300	8375.150103	179,20
400	8375.150104	294,30

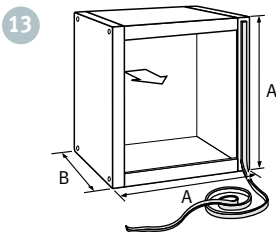
Caja ángulo



para tamaños	CÓDIGO galvanizado	€ galvanizado	CÓDIGO lacado	€ lacado	A	B	Peso en kg
100	8375.030101	175,70	83751.030101	232,10	53.0	35.0	12.5
200	8375.030102	197,70	83751.030102	253,90	65.0	45.0	18.3
300	8375.030103	232,10	83751.030103	289,20	77.0	55.0	24.9
400	8375.030104	270,70	83751.030104	328,00	89.0	66.5	32.7

- Acero galvanizado no lacado, o lacado en el mismo color que la carcasa (gris metálico arena, color 001).

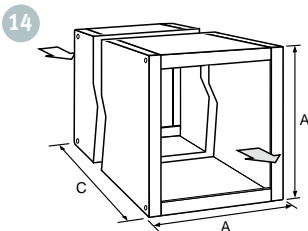
Caja extensión



para tamaños	CÓDIGO galvanizado	€ galvanizado	CÓDIGO lacado	€ lacado	A	B	Peso en kg
100	8375.040101	165,70	83751.040101	222,80	53.0	35.0	11.1
200	8375.040102	182,40	83751.040102	238,80	65.0	45.0	16.2
300	8375.040103	206,90	83751.040103	263,10	77.0	55.0	22.3
400	8375.040104	235,40	83751.040104	291,80	89.0	66.5	29.4

- Acero galvanizado no lacado, o lacado en el mismo color que la carcasa (gris metálico arena, color 001).

Conducto de extensión

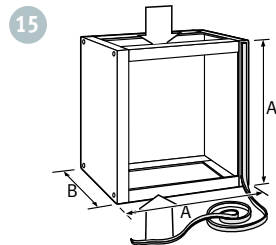


para tamaños	CÓDIGO galvanizado	€/m galvanizado	CÓDIGO lacado	€/m lacado	A	C	Peso en kg/m
100	8375.170101	188,30	83751.170101	245,50	53.0	dimensión C	27.3
200	8375.170102	227,10	83751.170102	284,20	65.0	por cm,	32.5
300	8375.170103	283,30	83751.170103	339,70	77.0	hasta máx.	37.7
400	8375.170104	357,40	83751.170104	413,60	89.0	289 cm	42.9

- Acero galvanizado no lacado, o lacado en el mismo color que la carcasa (gris metálico arena, color 001).

Jaga AVS® Aerothermo_Opciones de retorno de aire

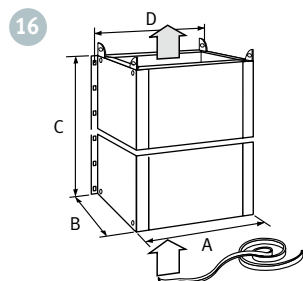
Caja entrada de aire por 2 lados



Tamaño	CÓDIGO galvanizado	€ galvanizado	CÓDIGO lacado	€ lacado	A	B	Peso en kg
100	8375.050101	166,50	83751.050101	223,60	53.0	35.0	10.8
200	8375.050102	181,70	83751.050102	238,80	65.0	45.0	15.2
300	8375.050103	206,00	83751.050103	262,40	77.0	55.0	18.7
400	8375.050104	235,40	83751.050104	291,80	89.0	66.5	26.4

- Acero galvanizado no lacado, o lacado en el mismo color que la carcasa (gris metálico arena, color 001).

Caja conducto de pared



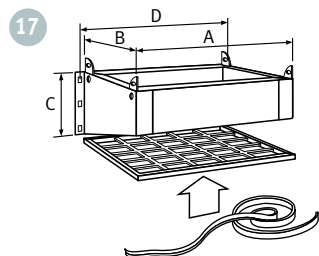
Tamaño	CÓDIGO galvanizado	€/m galvanizado	CÓDIGO lacado	€/m lacado	A	B	C	D	kg/m
100	8375.160101	188,30	83751.160101	245,50	53.0	35.0	dimensión C*	56.0	26.0
200	8375.160102	227,10	83751.160102	284,20	65.0	45.0	por cm	68.0	31.2
300	8375.160103	283,30	83751.160103	339,70	77.0	55.0	hasta máx.	80.0	36.4
400	8375.160104	357,40	83751.160104	413,60	89.0	66.5	289 cm	92.0	41.6

(*) para cajas conductos de pared más largos: utilizar 2 cajas conducto Jaga conectadas.

- Acero galvanizado no lacado, o lacado en el mismo color que la carcasa (gris metálico arena, color 001).

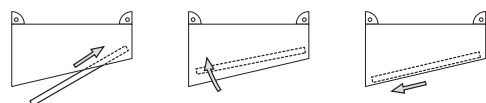
- Aplicación: para aspirar el aire de retorno desde una altura más cercana al suelo.

Semicono de aspiración para caja conducto de pared con rejilla

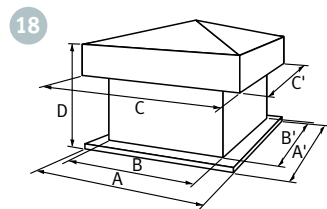


Tamaño	CÓDIGO galvanizado	€ galvanizado	CÓDIGO lacado	€ lacado	A	B	C	D	kg
100	8375.180101	172,30	83751.180101	235,40	53.0	35.0	32.4	56.0	8.6
200	8375.180102	179,90	83751.180102	243,00	65.0	45.0	36.2	68.0	10.8
300	8375.180103	205,10	83751.180103	268,20	77.0	55.0	40.1	80.0	13.4
400	8375.180104	218,70	83751.180104	281,50	89.0	66.5	44.5	92.0	15.8

- Acero galvanizado no lacado, o lacado en el mismo color que la carcasa (gris metálico arena, color 001).



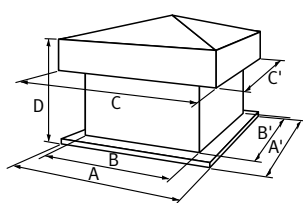
Cubierta de protección para lluvia para caja conducto de pared



Tamaño	CÓDIGO galvanizado	€ galvanizado	CÓDIGO lacado	€ lacado	A	A'	B	B'	C	C'	D	kg
100	8375.190101	409,50	83751.190101	455,80	64.0	46.0	54.0	36.0	74.0	56.0	45.0	14.1
200	8375.190102	442,30	83751.190102	488,40	76.0	56.0	66.0	46.0	86.0	66.0	45.0	19.4
300	8375.190103	490,90	83751.190103	537,30	88.0	66.0	78.0	56.0	98.0	76.0	55.0	31.6
400	8375.190104	530,40	83751.190104	576,90	100.0	77.5	90.0	67.5	110.0	87.5	55.0	38.3

- Acero galvanizado no lacado, o lacado en el mismo color que la carcasa (gris metálico arena, color 001).

Cubierta de protección para lluvia para conexión en conducto de extensión



Tamaño	CÓDIGO galvanizado	€ galvanizado	CÓDIGO lacado	€ lacado	A	A'	B	B'	C	C'	D	kg
100	8375.090101	409,50	83751.090101	455,80	64.0	64.0	54.0	54.0	74.0	74.0	45.0	19
200	8375.090102	442,30	83751.090102	488,40	76.0	76.0	66.0	66.0	86.0	86.0	45.0	26.2
300	8375.090103	490,90	83751.090103	537,30	88.0	88.0	78.0	78.0	98.0	98.0	55.0	42.6
400	8375.090104	530,40	83751.090104	576,90	100.0	100.0	90.0	90.0	110.0	110.0	55.0	51.7

- Acero galvanizado no lacado, o lacado en el mismo color que la carcasa (gris metálico arena, color 001).

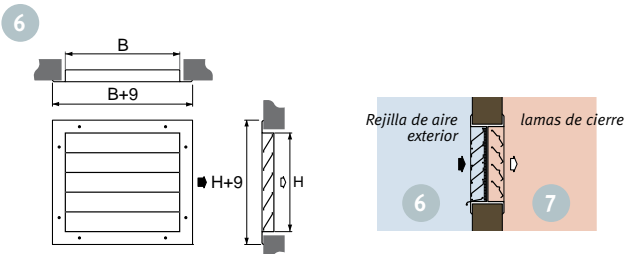


167

AVS® Aerothermo

Jaga AVS® Aerothermo_Opciones de retorno de aire

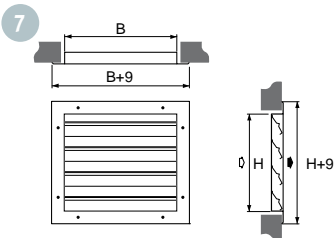
Rejilla de aire exterior



para tamaños	CÓDIGO	€	B	H
100	8375.120101	142,90	40.0	34.5
200	8375.120102	153,90	60.0	34.5
300	8375.120103	193,40	60.0	51.0
400	8375.120104	276,60	80.0	51.0

- Protección frente a la lluvia
- con rejilla metálica fina anti insectos
- galvanizada.

Rejilla de aire exterior con aletas de cierre automático por gravedad

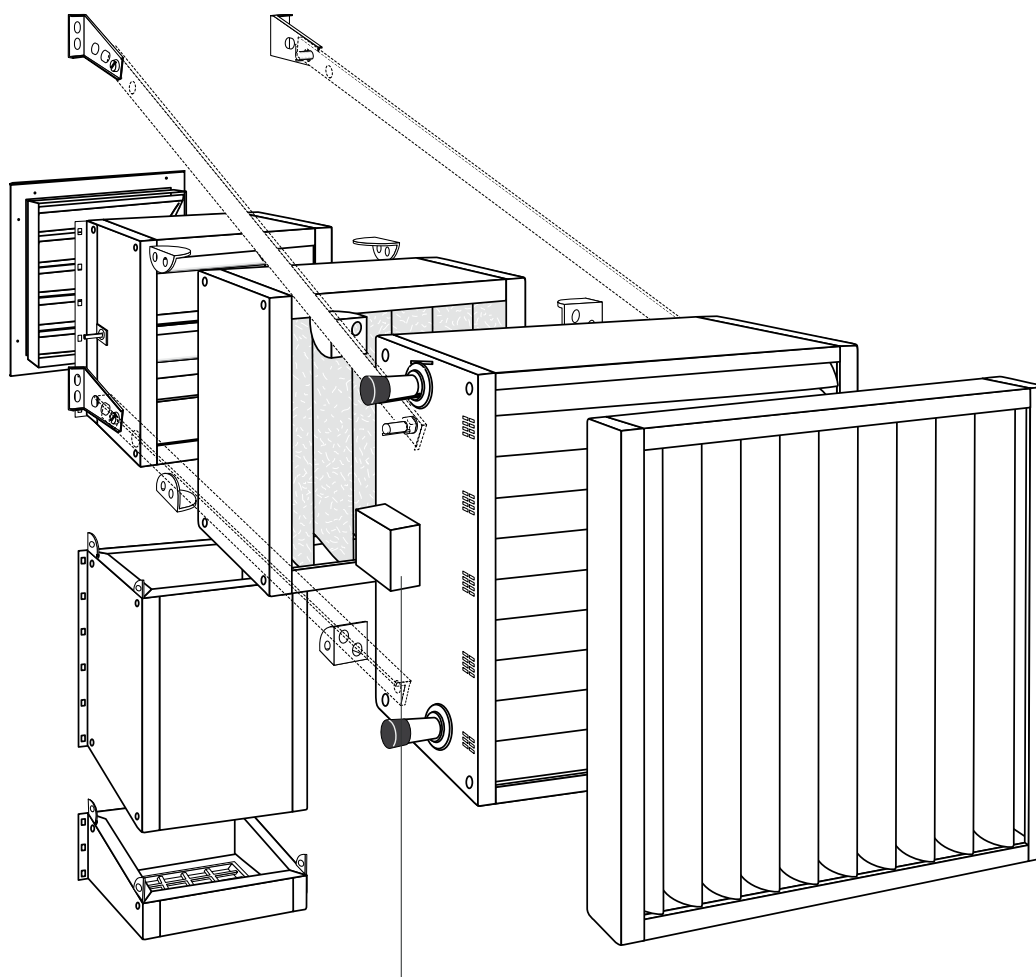


para tamaños	CÓDIGO	€	B	H
100	8375.130101	183,30	40.0	34.5
200	8375.130102	190,00	60.0	34.5
300	8375.130103	232,90	60.0	51.0
400	8375.130104	365,70	80.0	51.0

- Galvanizado con aletas de aluminio
- evita la pérdida de aire caliente hacia el exterior cuando el ventilador está parado.



Ejemplo posibilidades de combinación



*Caja de conexiones en el lateral.
Cuando se utilicen accesorios de
aspiración de aire, existe la opción
de pedir el aerothermo con el termi-
nal en el lateral en vez de en la caja
del motor.
Ver tabla de precios. Pág. 156 hasta
159.*

Jaga AVS® Aerotermo

Ejemplos de combinaciones para fijaciones montadas sobre techo

⚠ Todas las entradas de aire deberían estar instaladas mediante un juego de fijaciones. Como seguridad adicional, el montaje completo ha de ser asegurado por soportes (no válido para el Mini Aerotermo).

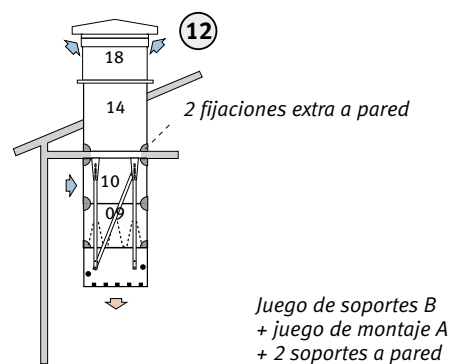
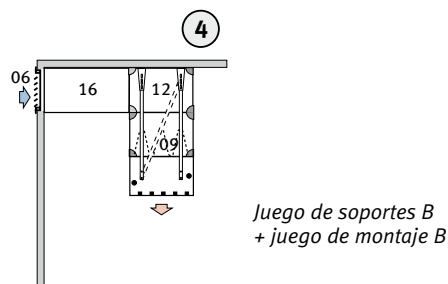
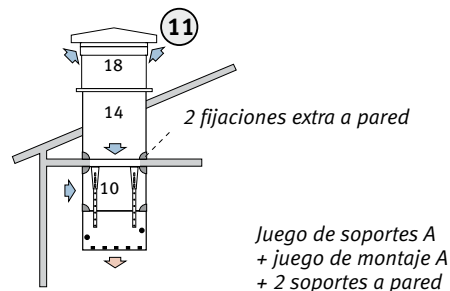
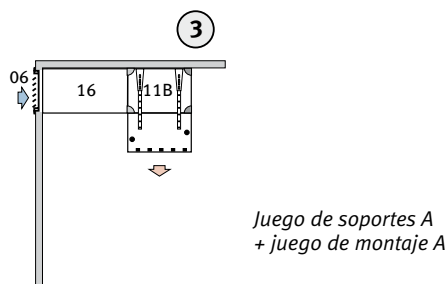
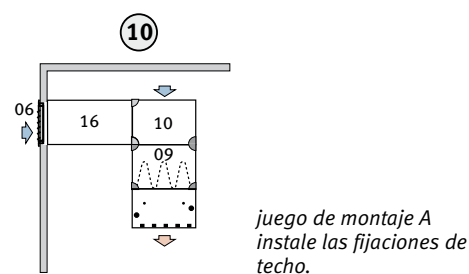
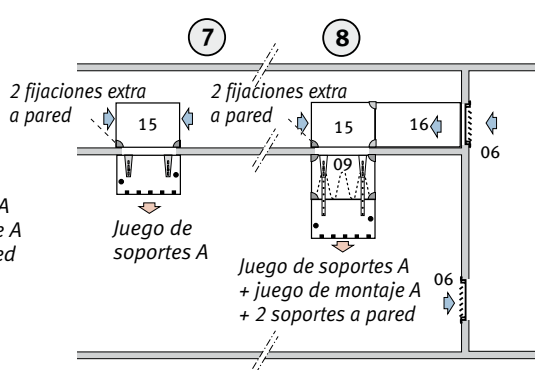
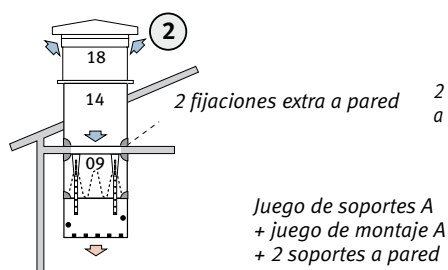
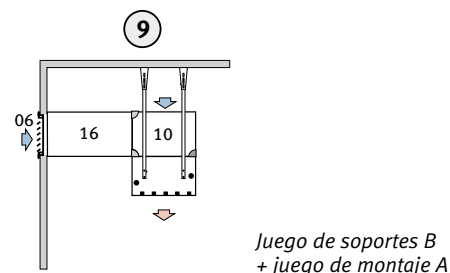
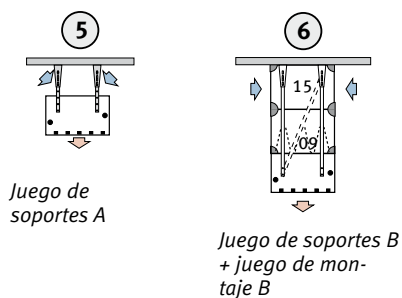
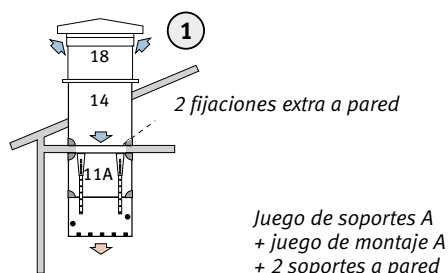
Con el 100% del aire del exterior

Con el 100% del aire ambiente

Con aire mezclado, interior y exterior

170

AVS® Aerotermo



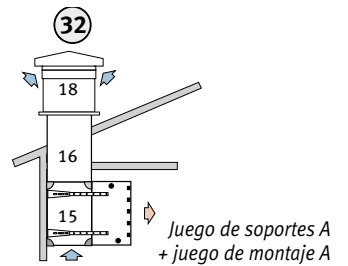
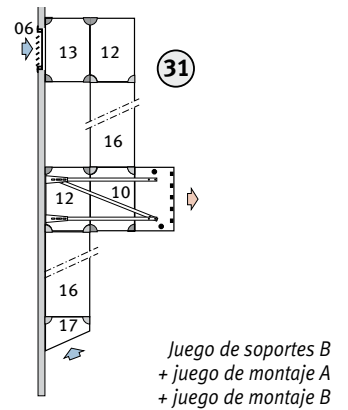
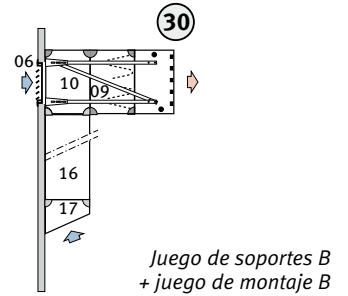
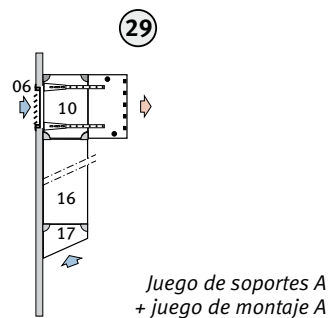
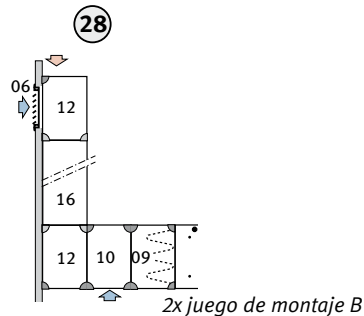
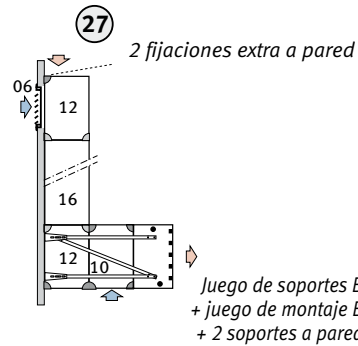
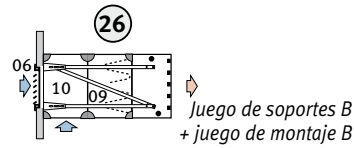
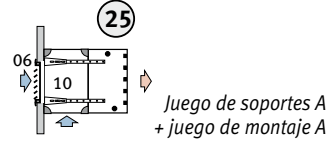
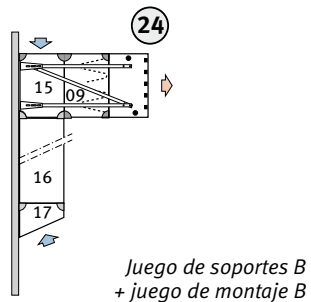
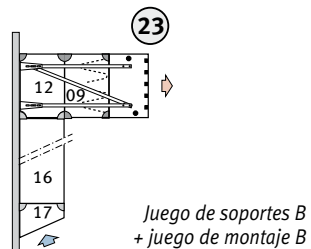
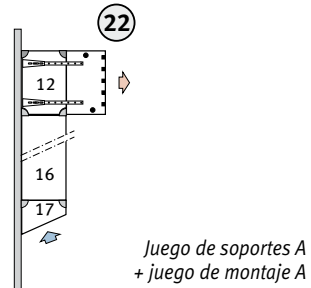
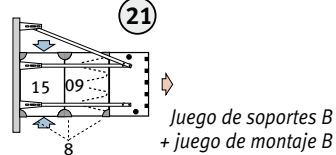
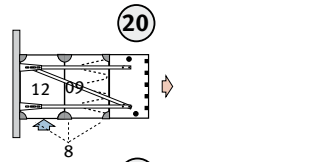
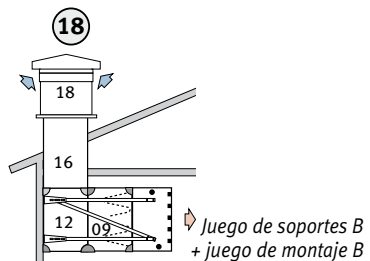
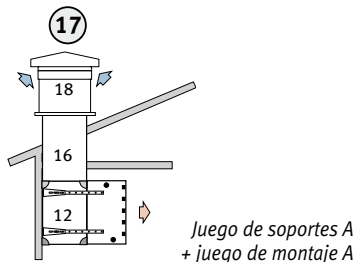
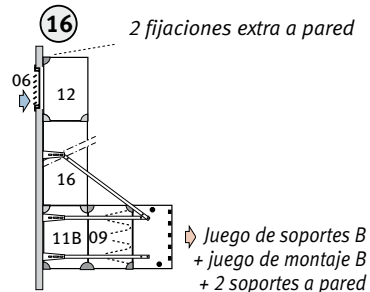
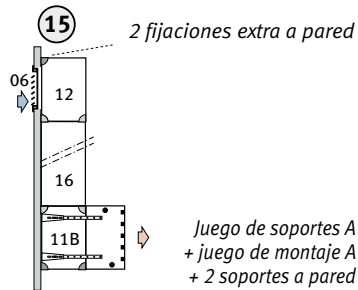
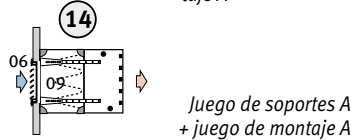
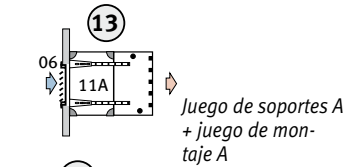
Ejemplos de combinación para fijaciones montadas en la pared

⚠ Todas las entradas de aire deberían estar instaladas mediante un juego de fijaciones. Como seguridad adicional, el montaje completo ha de ser asegurado por soportes (no válido para el Mini Aerothermo).

Con el 100% del aire del exterior

Con el 100% del aire ambiente

Con aire mezclado, interior y exterior

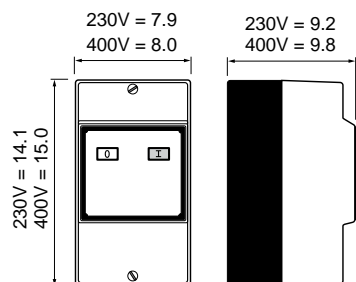


Jaga AVS® Aerothermo_Conexión eléctrica

Interruptor de seguridad

CÓDIGO	Descripción	€
8351.050001	1 x 230V	95,80
8351.050002	3 x 400V	254,80

Se puede suministrar ya montado, ver págs. 155 - 159



Aplicaciones:

- Cuando cada aerothermo requiera un interruptor de funcionamiento y una protección térmica
- Como protección térmica e interruptor de seguridad en caso de que se utilicen interruptores sin termocontactos (TK)

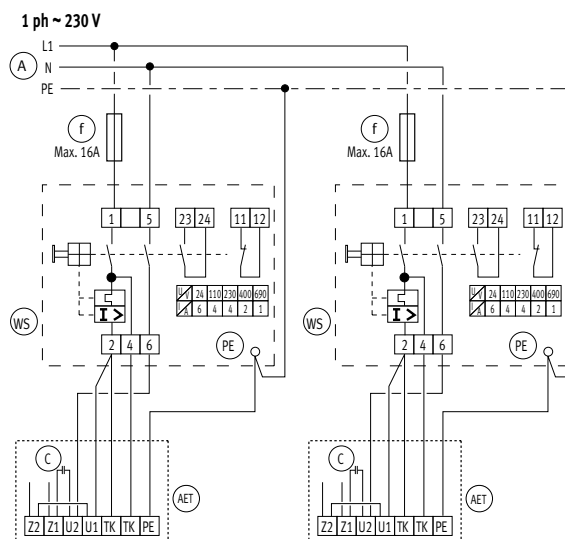
Cómo colocarlo:

En el lateral del aerothermo, al igual que la caja de terminales.

Esquema eléctrico disponible bajo pedido:

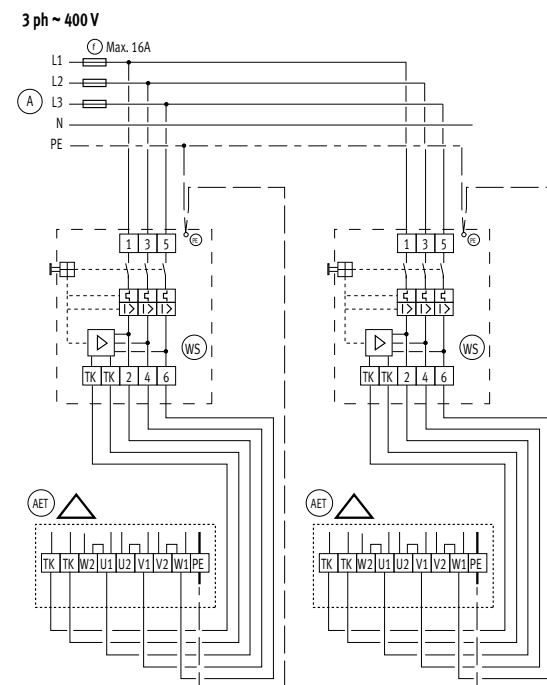
- 27200.20060001: 230V monofásico, Mini aerothermo
- 27200.10000041: 230V monofásico, estándar / con interruptor de seguridad
- 27200.20000042: 230V monofásico, con interruptor de seguridad / motor modulante y control
- 27200.20000045: 3x400V monofásico, estándar
- 27200.20000046: 3x400V monofásico, con interruptor de seguridad
- 27200.20000047: 3x400V monofásico, con motor modulante y control
- 27200.20000048: 3x400V monofásico, con interruptor de seguridad, motor modulante y control

Interruptor de seguridad 1 x 230V



Cuando se utiliza un interruptor de seguridad Jaga, hacer puente en la caja de conexiones. Ver esquema nº 175.

Interruptor de seguridad 3 x 400V



- Conexión Y = ver esquema nº 175.
- Cuando se utiliza un interruptor de seguridad Jaga, hacer puente en la caja de conexiones. Ver esquema nº 175.

Jaga AVS® Aerothermo_Conexión eléctrica

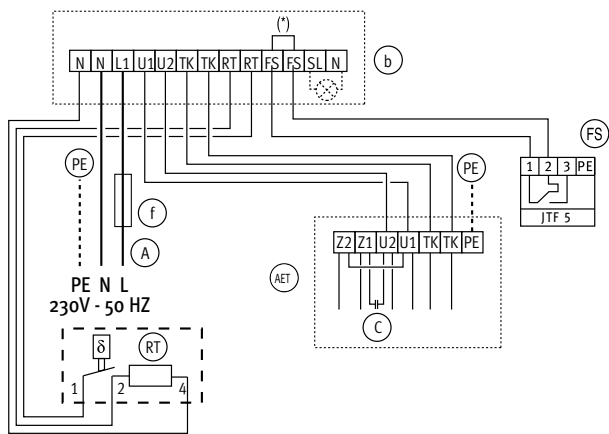
Conmutador de 5 velocidades

230 V monofásico - para motores 1 y 5



CÓDIGO	Int.	€
8351.040131	2.2	223,60
8351.040132	3.4	272,50
8351.040133	5.2	329,60
8351.040134	7.2	366,50
8351.040135	13.6	441,40

Opción de conexiones a termostato de ambiente, termo contacto (TK), protección anti heladas y señal de fallo externo (SL)



- A conexiones principales

RT termostato de ambiente

b terminales

PE terminal de tierra

FS protección anti heladas
- LV aerothermo

C condensador

f fusible

TK bornes integrados protección motor

- (*) Puente en contactos FS cuando no se use la protección anti heladas.
- Cuando se conecten varios aerothermos a 1 caja de conexiones, la protección térmica (TK) se debería de conectar en serie - ver esquema nº ❶, página 175.
 - Cuando se utilice un interruptor de seguridad de Jaga, se debe hacer un puente en la protección térmica (TK) - ver esquema nº ❷, página 175
 - Esquema del interruptor de seguridad: ver página 172

Tensión nominal para conmutador 5 velocidades

Posición conmutador	Tensión de salida
0	0
1	85
2	105
3	130
4	160
5	230

Número total de aerothermos por conmutador

Tamaño	000*	100	200	300	400
conmutador 2.2A					
motor 1	4	2	0	0	0
motor 5	-	4	2	1	0
conmutador 3.4A					
motor 1	6	3	1	1	0
motor 5	-	6	3	2	1
conmutador 5.2A					
motor 1	9	5	2	2	1
motor 5	-	10	5	4	2
conmutador 7.2A					
motor 1	13	7	3	2	2
motor 5	-	14	8	6	3
conmutador 13.6A					
motor 1	25	14	5	5	3
motor 5	-	27	15	11	5

000* = Mini Aerothermo



Jaga AVS® Aerotermo_Conexión eléctrica

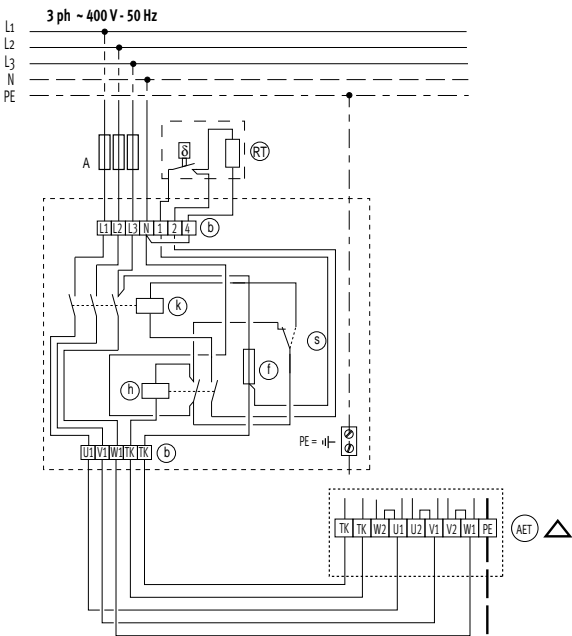
Caja de conexiones 1 velocidad

trifásico / 400 V _ para motores 3 y 7



CÓDIGO	Int.	€
8351.021205	10.0	311,00

Opción de conexiones a termostato de ambiente y termostato de contacto (TK)



- A

conexiones principales
fusible de seguridad
máx. 10A
- RT

termostato de ambiente
terminales
- k

contador de línea
- s

interruptor de funcio-
- h

contador auxiliar
- f

fusible de control 2A
- PE

terminal de tierra
- TK

bornes integrados pro-
tección motor
- LV

aerotermo

- Conexión estrella: ver esquema nº ➊ página 175.
- Cuando se conecten varios aerotermos a 1 caja de conexiones, la protección térmica (TK) se debería de conectar en serie - ver esquema nº ➋ de ➊, página 175.
- Cuando se utilice un interruptor de seguridad de Jaga, se debe hacer un puente en la protección térmica (TK) - ver esquema nº ➌, página 175
- Esquema del interruptor de seguridad: ver página 172

Número total de aerotermos por conmutador

Tamaño	100	200	300	400
motor 3	40	11	10	5
motor 7	100	20	25	10

- Y Conexiones = veloc. 4
- Δ Conexiones = veloc. 5
- dependiendo del motor seleccionado para el aerotermo

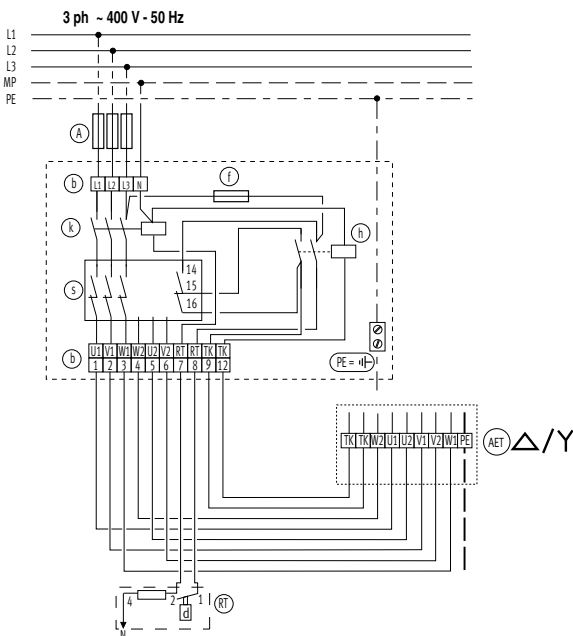
Conmutador de 2 velocidades

trifásico / 400 V _ para motores 3 y 7



CÓDIGO	Int.	€
8351.022205	10.0	464,10

Opción de conexiones a termostato de ambiente y termostato de contacto (TK)



- A

conexiones principales
fusible de seguridad
máx. 10A
- RT

termostato de ambiente
terminales
- k

contador de línea
- s

interruptor de funciona-
- h

contador auxiliar
- f

fusible de control 2A
- PE

terminal de tierra
- TK

bornes integrados pro-
tección motor
- LV

aerotermo

- Cuando se conecten varios aerotermos a 1 caja de conexiones, la protección térmica (TK) se debería de conectar en serie - ver esquema nº ➋, página 175.
- Quitar los cables de conexión del motor del ventilador cuando se utilice un conmutador de 2 velocidades: ver esquema nº ➌, página 175

!Nunca utilizar este conmutador en combinación con el interruptor de seguridad Jaga!

Tensión nominal para conmutador 2 velocidades

Posición conmutador	Tensión de salida
Y	230V
Δ	400V

Número total de aerotermos por conmutador

Tamaño	100	200	300	400
motor 3	40	11	10	5
motor 7	100	20	25	10

- Y Conexiones = veloc. 4
- Δ Conexiones = veloc. 5
- dependiendo de la conexión del motor del aerotermo



Jaga AVS® Aerothermo_Conexión eléctrica

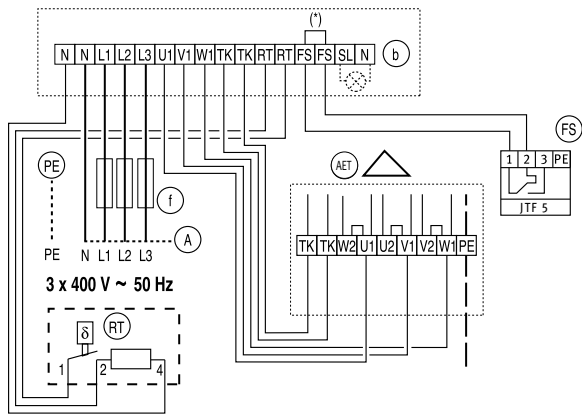
Conmutador de 5 velocidades

trifásico / 400 V_ para motores 3 y 7



CÓDIGO	Int.	€
8351.025401	2.0	624,70
8351.025403	4.0	709,60
8351.025404	7.0	1019,20

Opción de conexiones a termostato de ambiente, termo contacto (TK), protección anti heladas y señal de fallo externo (SL)



- A

conexiones principales
- RT

termostato de ambiente
- b

terminales
- PE

terminal de tierra
- TK

bornes integrados protección motor
- SL

señal de fallo externo

FS

protección anti heladas

f

fusibles

LV

aerothermo

C

condensador

f

fusible

Siempre conexión Δ ó Y
(*) Puente para cuando no se use la protección anti heladas.
- Cuando se conecten varios aerothermos a 1 caja de conexiones, la protección térmica (TK) se debería de conectar en serie
- Cuando se utilice un interruptor de seguridad de Jaga, se debe hacer un puente en la protección térmica (TK) - ver esquema nº 4, página 175
- Esquema del interruptor de seguridad: ver página 172

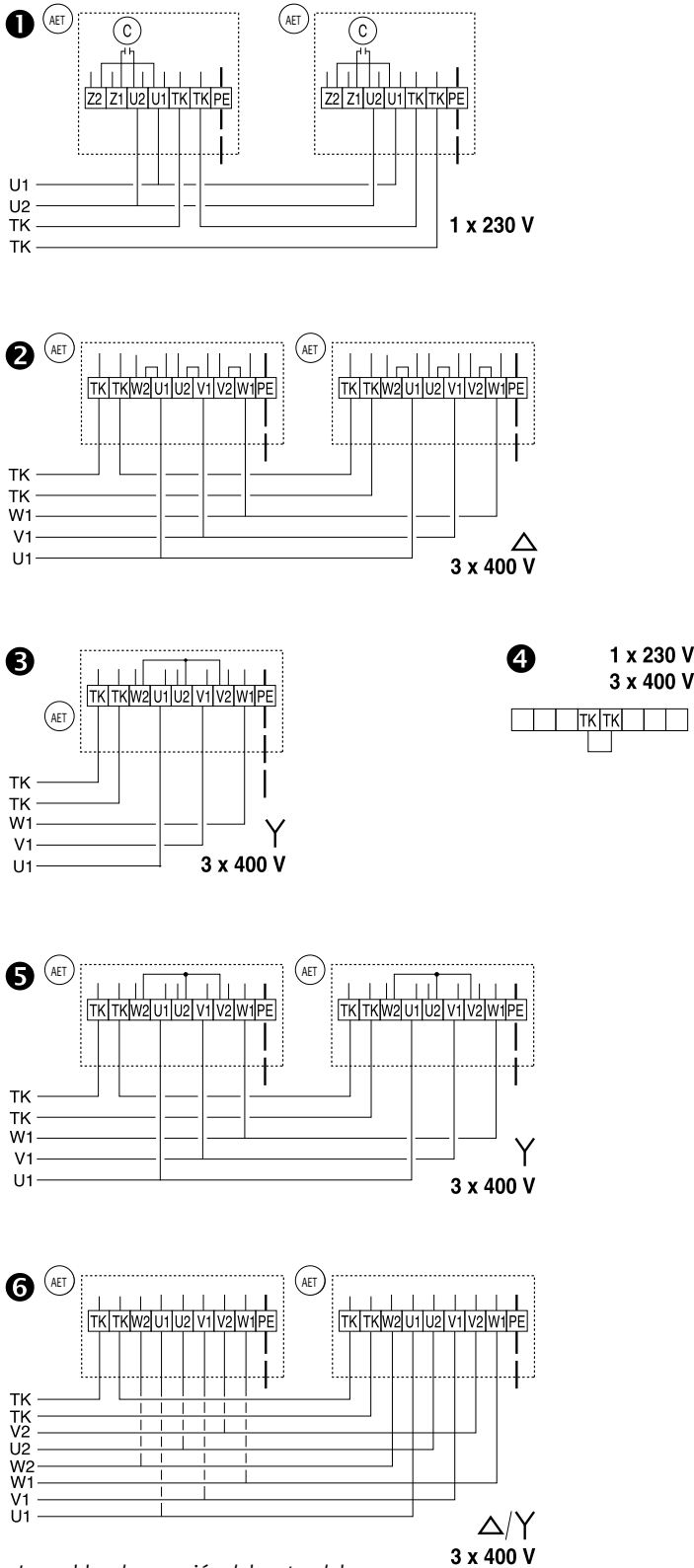
Número total de aerothermos por conmutador

Tamaño	100	200	300	400
conmutador 2A				
motor 3	8	2	2	1
motor 7	20	4	5	2
conmutador 4A				
motor 3	15	4	4	2
motor 7	40	8	10	4
conmutador 7A				
motor 3	28	7	7	4
motor 7	70	14	17	8

Tensión nominal para conmutador 5 velocidades

Posición conmutador	Tensión de salida
0	0
1	90
2	140
3	180
4	230
5	400

Esquemas eléctricos adicionales



Los cables de conexión del motor del ventilador están quitados.

Jaga AVS® Aerothermo_Factores de corrección

Factores de corrección (cf) en función del ΔT

(ΔT = media de temperatura del agua - temperatura ambiente).

ΔT	Coefficiente	ΔT	Coefficiente	ΔT	Coefficiente
30	0,60	49	0,98	68	1,36
31	0,62	50	1,00	69	1,38
32	0,64	51	1,02	70	1,40
33	0,66	52	1,04	71	1,42
34	0,68	53	1,06	72	1,44
35	0,70	54	1,08	73	1,46
36	0,72	55	1,10	74	1,48
37	0,74	56	1,12	75	1,50
38	0,76	57	1,14	76	1,52
39	0,78	58	1,16	77	1,54
40	0,80	59	1,18	78	1,56
41	0,82	60	1,20	79	1,58
42	0,84	61	1,22	80	1,60
43	0,86	62	1,24	81	1,62
44	0,88	63	1,26	82	1,64
45	0,90	64	1,28	83	1,66
46	0,92	65	1,30	84	1,68
47	0,94	66	1,32	85	1,70
48	0,96	67	1,34	86	1,72

Cálculos

Cálculos para otras temperaturas

T_i = temperatura impulsión
 T_r = temperatura de retorno
 T_a = temperatura ambiente
 Q_v = Necesidades de emisión

Ejemplo de cálculo

70 °C
 50 °C
 18 °C
 25 kW

1. ΔT Cálculos:

$$\Delta T = \frac{T_i + T_r}{2}$$



factor de corrección Cf

$$\Delta T = \frac{70^\circ\text{C} + 50^\circ\text{C}}{2} - 18^\circ\text{C} = 42$$



0.84

2. Emisión imaginaria (Qf):

$$Q_f = \frac{Q_v}{C_f}$$

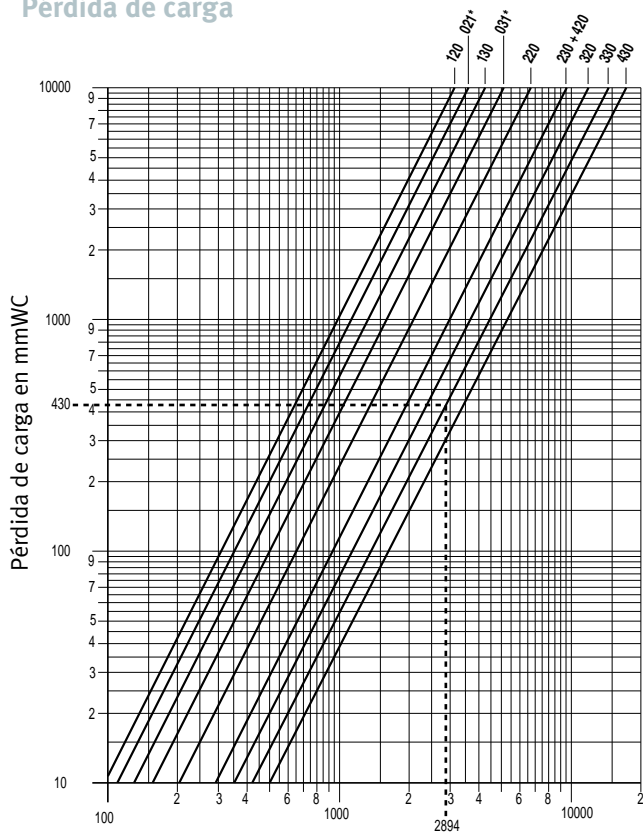
$$Q_f = \frac{25 \text{ kW}}{0.84} = 29.76 \text{ kW}$$

3. Selección de aerothermo:

Seleccionar en la tabla ΔT=50 un aerothermo con una emisión imaginaria de 29.76 kW (Qf).

Este aerothermo producirá la emisión necesaria (Qv) de 25 kW a la temperatura del agua $T_i - T_r$ (70°C/50°C) y temperatura de la estancia de T_a (18°C).

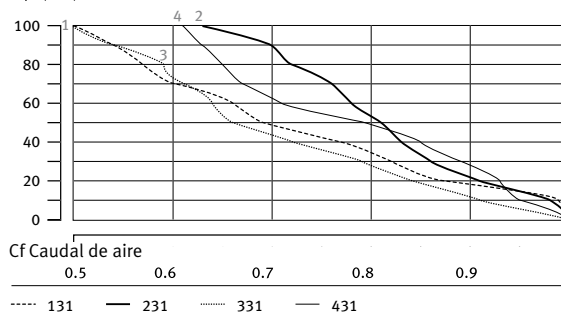
Pérdida de carga



* Mini Aerothermo

Caudal de aire / factor de corrección para el caudal de aire (Pérdida de carga con opciones de aspiración de aire)

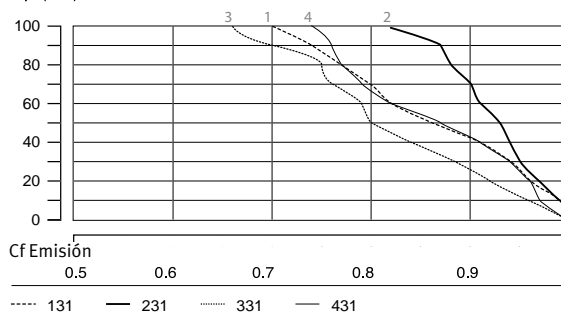
Δp (PA)



Emisión térmica / factores de corrección para la pérdida de emisión de calor

(Pérdida de carga con opciones de aspiración de aire)

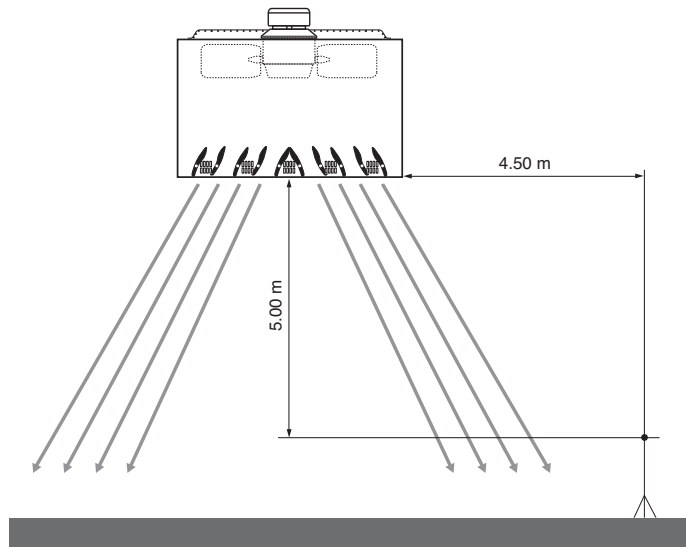
Δp (PA)



Jaga AVS® Aerothermo_Factores de corrección sonoro

Fuentes de ruido

Nivel sonoro



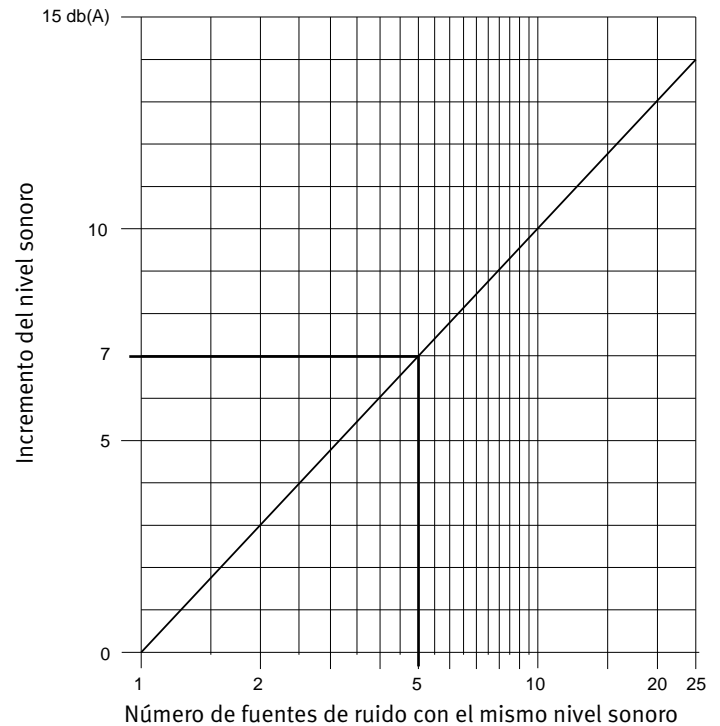
Sonido medido en una estancia de acuerdo a (DIN) EN 23741 y 23742

La información referente al nivel sonoro de los aerothermos se aplica en caso de un caudal de aire completo a una distancia de 5 m de altura y 4.5 m hacia un lateral del equipo, en una habitación sin reflexión, de acuerdo con DIN 23741 y 23742.

Estos valores son aproximados para una aspiración e impulsión libres del caudal de aire, que pueden ser fuertemente influenciados por las condiciones de instalación de los equipos y por la configuración de la estancia a calentar.

Ejemplo: el valor de una estancia con reflexión parcial se aumentaría en unos 4db(A).

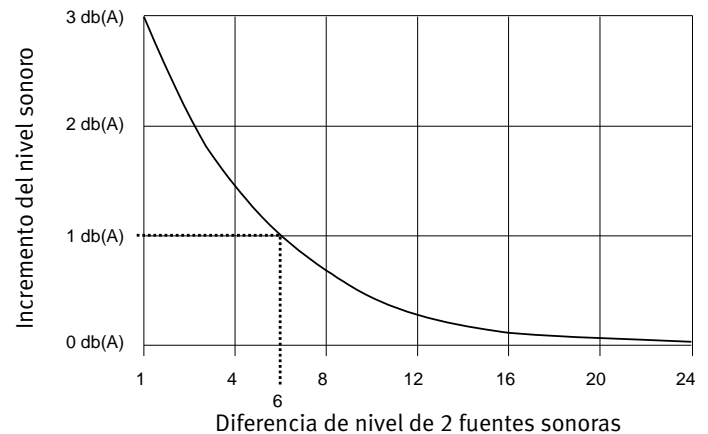
Combinación de varias fuentes con el mismo nivel sonoro



Ejemplo:

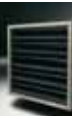
- dadas: 5 fuentes sonoras de 53 db(A) cada una
- se busca: la intensidad sonora total
- intensidad sonora total: 53 db(A) + 7 db(A) = 60 db(A)

Combinación de diferentes fuentes de ruido con diferentes niveles sonoros



Ejemplo:

- Dadas: 2 fuentes sonoras de 53 dbA y 59 db(A)
- diferencia = 6 db(A)
- se busca: la intensidad sonora total
- la intensidad sonora total: 59 db(A) + 1 db(A) = 60 db(A)



177

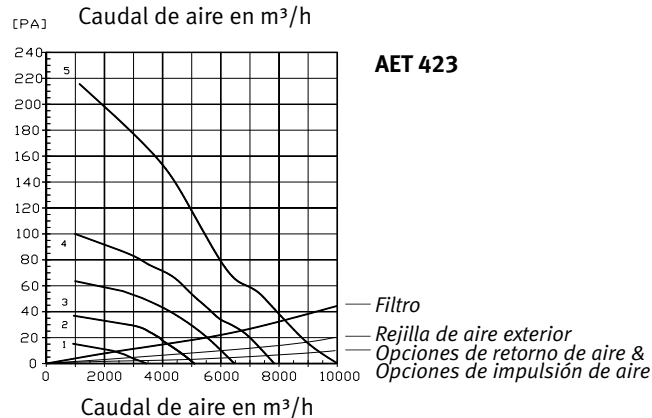
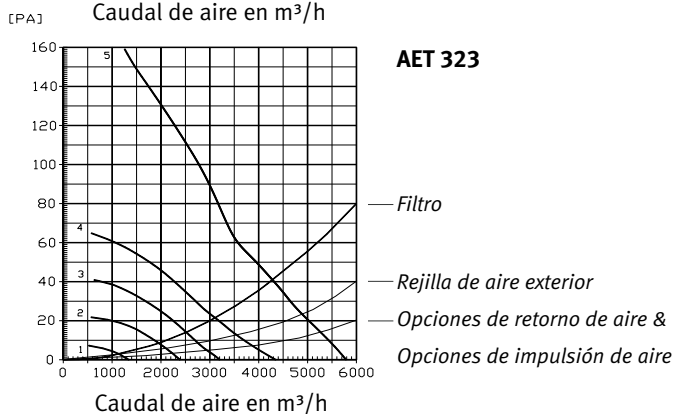
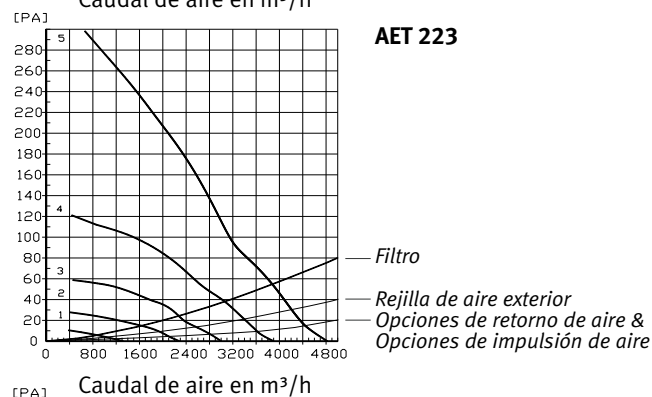
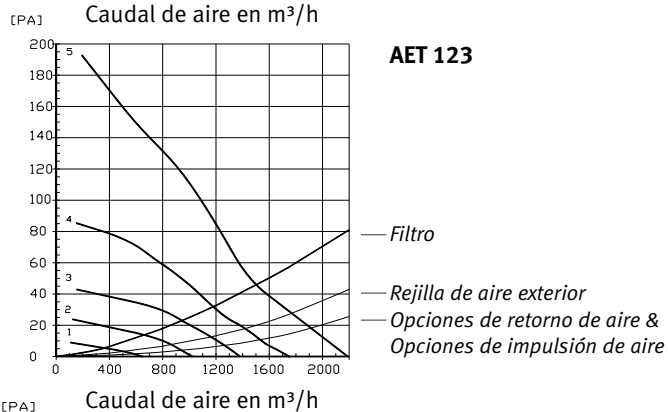
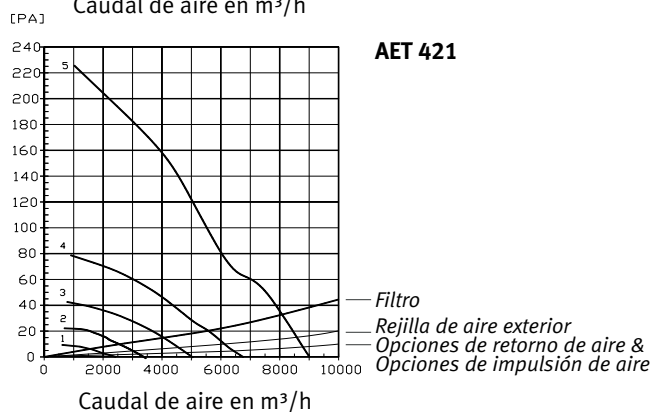
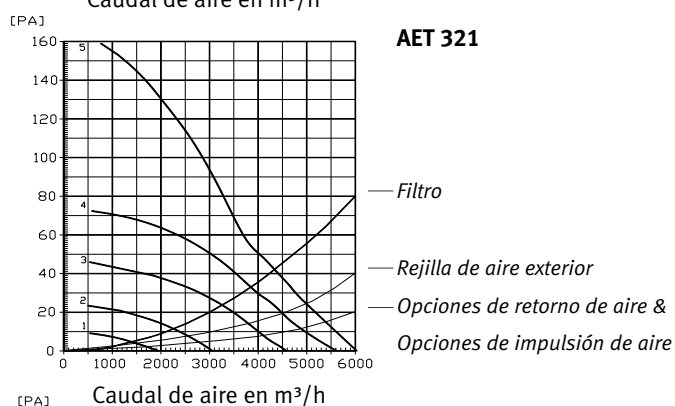
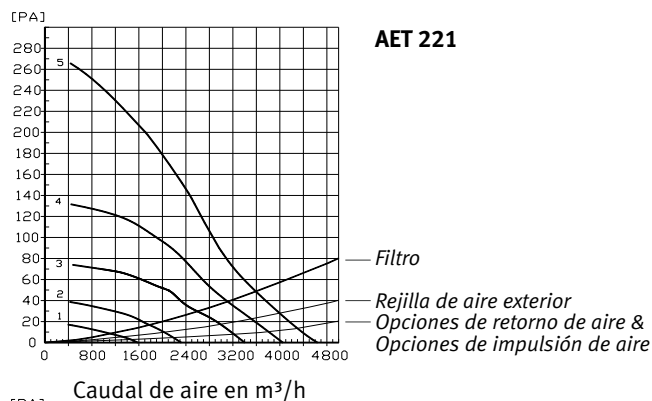
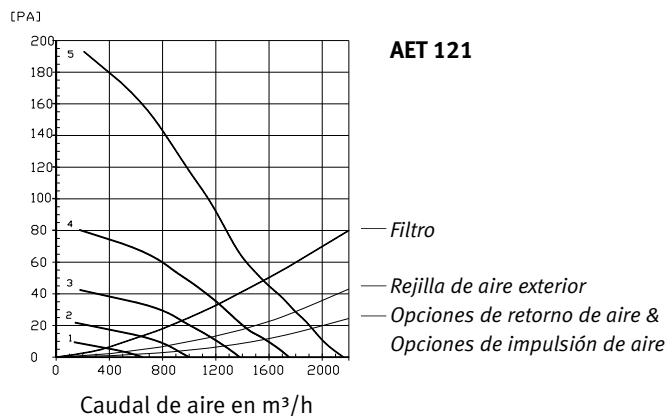
AVS® Aerothermo

Jaga AVS® Aerothermo_Caudal de aire con accesorios



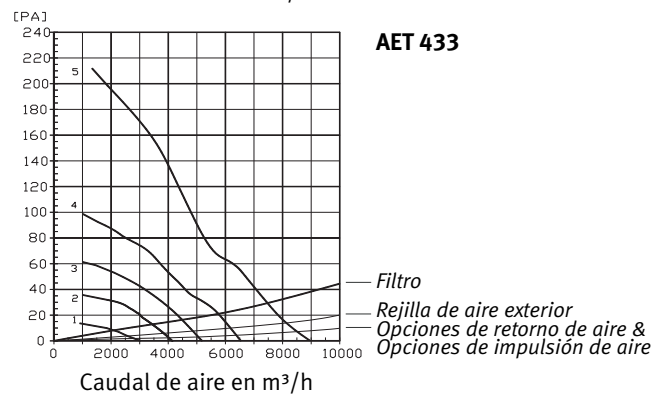
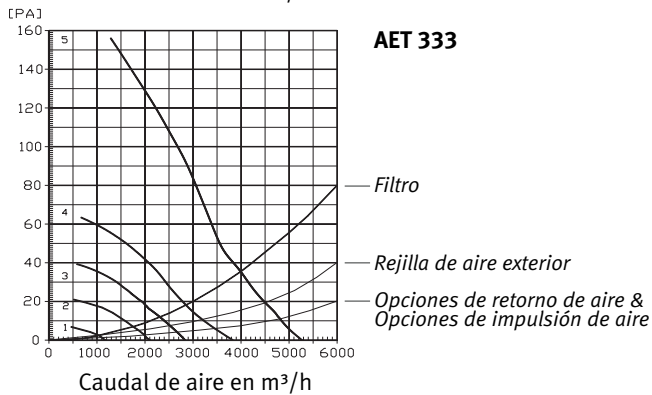
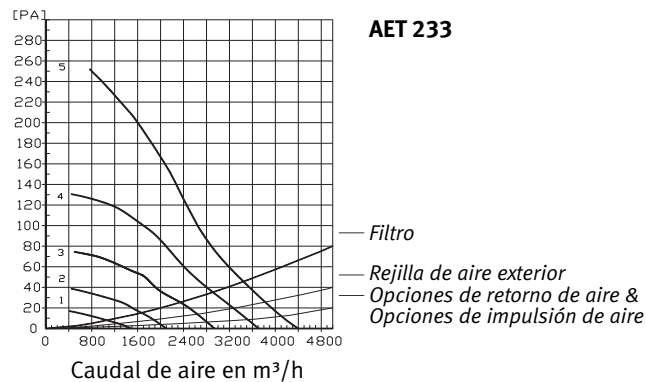
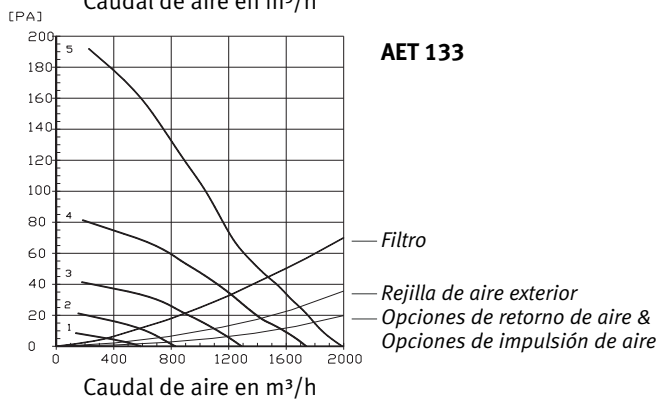
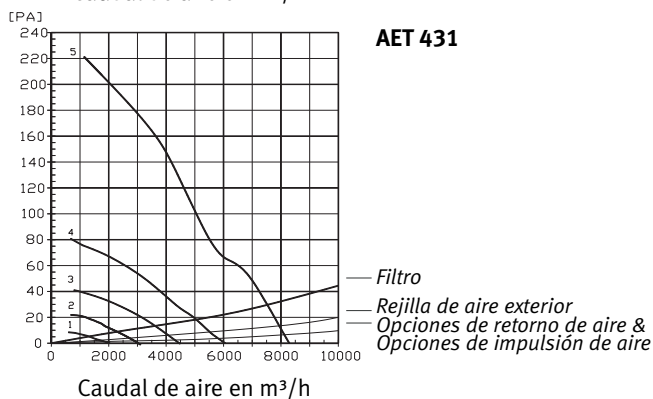
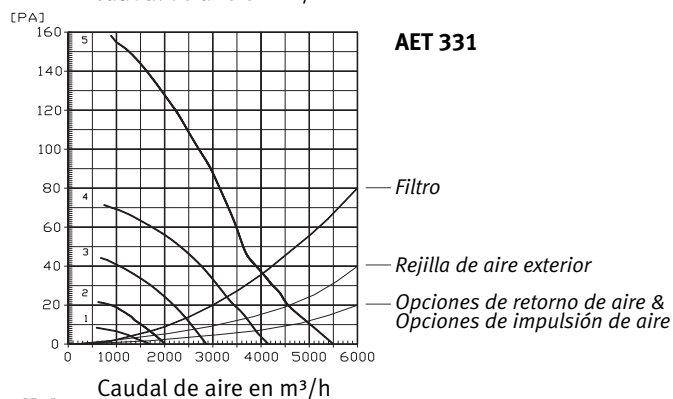
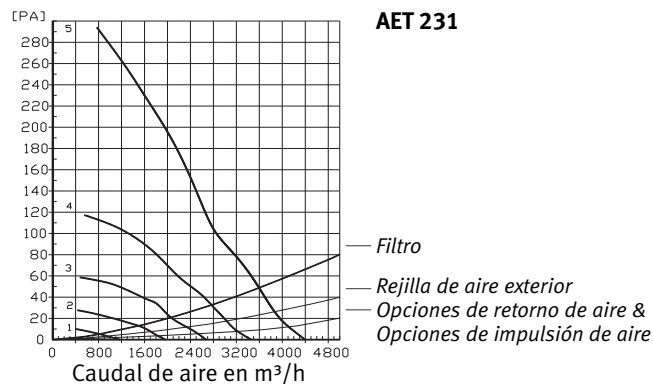
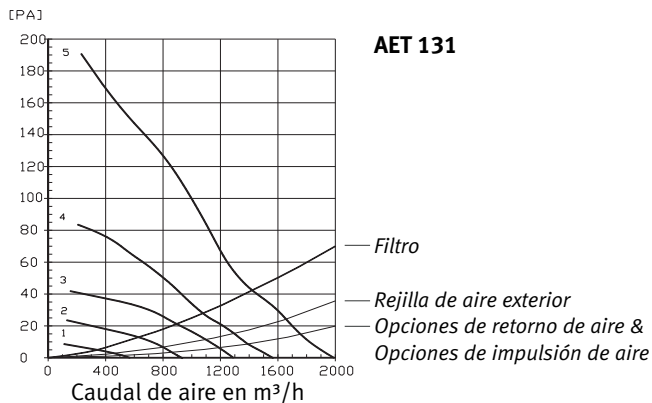
178

AVS® Aerothermo



Los cálculos para aerothermos de baja revolución (motores 005 y 007) están disponibles a petición.

Jaga AVS® Aerothermo_Caudal de aire con accesorios



Los cálculos para aerothermos de baja revolución (motores 005 y 007) están disponibles a petición.





180

AVS® Aerothermo

Jaga AVS® Aerothermo_Componentes

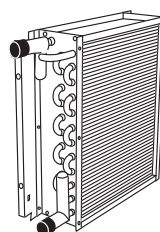
Componentes: motor e intercambiador de calor

Motor

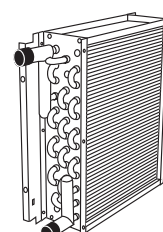
	para tamaños	CÓDIGO	€
motor 1 Velocidad estándar 1 x 230 V	000*	24502.02200100	251,60
	100	24502.02200101	263,10
	200	24502.02200201	414,50
	300	24502.02200301	494,45
	400	24502.02200401	913,15
motor 3 Velocidad estándar 3 x 400 V	100	24506.33800103	263,10
	200	24506.33800203	385,05
	300	24506.33800303	506,15
	400	24506.33800403	755,05
motor 5 Baja revolución 1 x 230 V	100	24531.02200105	263,10
	200	24531.02200205	385,10
	300	24531.02200305	482,60
	400	24531.02200405	913,20
motor 7 Baja revolución 3 x 400 V	100	24536.33800107	263,10
	200	24536.33800207	390,00
	300	24536.33800307	464,10
	400	24536.33800407	755,00

Intercambiador de calor

	para tamaños	CÓDIGO	€
<i>Intercambiador Low-H₂O con 2 filas de tubos</i>	000 (Mini)	8393.010105	181,00
	100	8393.010101	207,60
	200	8393.010102	291,80
	300	8393.010103	444,10
	400	8393.010104	601,20
<i>Intercambiador Low-H₂O con 3 filas de tubos</i>	000 (Mini)	8393.020105	239,50
	100	8393.020101	281,50
	200	8393.020102	397,60
	300	8393.020103	608,00
	400	8393.020104	787,80



Intercambiador Low-H₂O
con 2 filas de tubos



Intercambiador Low-H₂O
con 3 filas de tubos

Información técnica: motor e intercambiador de calor

Tipo	Carga			Intensidad			Agua- Contenido	Máx temp. en- trada de aire
	Δ	kW	Y	Δ	A	Y	L	°C
021 - 031*	---	0.10	---	---	0.52	---	0.9 - 1.3	55
121 - 131	---	0.24	---	---	0.89	---	1.8 - 2.6	50
221 - 231	---	0.60	---	---	2.10	---	3.6 - 4.2	60
321 - 331	---	0.65	---	---	2.30	---	4.0 - 5.8	55
421 - 431	---	0.72	---	---	3.20	---	5.5 - 8.9	50
123 - 133	0.13	---	0.08	0.25	---	0.14	1.8 - 2.6	70
223 - 233	0.45	---	0.34	0.88	---	0.60	3.6 - 4.2	45
323 - 333	0.39	---	0.20	0.92	---	0.48	4.0 - 5.8	50
423 - 433	0.75	---	0.47	1.65	---	0.90	5.5 - 8.9	40
125 - 135	---	0.12	---	---	0.47	---	1.8 - 2.6	70
225 - 235	---	0.21	---	---	0.83	---	3.6 - 4.2	60
325 - 335	---	0.30	---	---	1.10	---	4.0 - 5.8	70
425 - 435	---	0.43	---	---	2.20	---	5.5 - 8.9	50
127 - 137	0.05	---	0.03	0.10	---	0.05	1.8 - 2.6	70
227 - 237	0.17	---	0.11	0.48	---	0.25	3.6 - 4.2	70
327 - 337	0.16	---	0.10	0.39	---	0.21	4.0 - 5.8	70
427 - 437	0.38	---	0.25	0.90	---	0.48	5.5 - 8.9	50

motor con termocontactos integrados y caja conexión montada en el lateral exterior de la carcasa del aerothermo: grado de aislamiento B/ IP 54 presión de trabajo máxima 11 bar a 130°C prueba de presión: 25 bar

* Mini Aerothermo

Jaga AVS® Aerothermo_Prescripción de productos

- Para uso oficial y privado
- Texto para prescripciones

Sección: calefacción

Aerothermos.

El intercambiador de calor

Intercambiador de calor compuesto de aletas de aluminio fijadas a presión sobre tubos de cobre dilatados mecánicamente. Estos tubos están conectados a unos colectores de latón.

La combinación ideal de estos metales garantiza una perfecta transmisión de calor.

Hay dos tamaños de intercambiadores, con 2 ó 3 baterías.

Prueba de presión: 25 bar

Presión de trabajo: 11 bar a una temperatura máxima de 130°C

El intercambiador de calor no es adecuado para el uso de vapor como conductor del calor.

Motor / Ventilador

Ventilador empotrado con aletas de aluminio de una pieza con motor exterior, tipo Ziehl-Abegg. Con rejilla protectora de acero lacado negro. Se suministra con los termocontactos protectores del motor en el interior. Estos termocontactos se pueden conectar a un interruptor de seguridad que se colocará en el lateral de la carcasa. Estas conexiones de seguridad también se pueden conectar a un regulador de velocidad.

Opciones de motor:

- motor tipo 1:
230 V monofásico (velocidad normal)
- motor tipo 3:
400 V trifásico (velocidad normal)
- motor tipo 5:
230 V monofásico (baja revolución)
- motor tipo 7:
400 V trifásico (baja revolución)

Aislamiento: Clase B

Grado de protección: IP 54

La carcasa

Carcasa de chapa de acero galvanizado. Tras la fabricación, lacado electrostáticamente aplicado en forma de polvo de epoxy color gris metálico arena (001) y horneado a 200°C con un espesor de +/- 124 µ.

Rejilla de impulsión

Rejilla de impulsión horizontal integrada realizada en lamina de aluminio ligeramente curvadas lacadas en negro satinado.

Antes de que el equipo salga de la fábrica las lamina de la rejilla de impulsión se colocan en la posición Air Venturi. Con la forma y colocación de las lamina el sistema de ajuste gradual Air Venturi (AVS*) asegura una mezcla directa del aire calentado con el de ambiente. Como resultado obtenemos un calentamiento más rápido de la estancia y el aire caliente se fuerza hacia abajo en vez de permanecer en el techo. El sistema modulante AVS (opcional) asegura una mejor dispersión del aire calentado mediante el movimiento continuo de las lamina de la rejilla de impulsión. Las lamina están en este caso agrupadas en parejas y las mueve un servomotor.

El ángulo de movimiento se puede fijar de 0 a 90° en un ciclo de duración de +/- 150 seg.

Aplicación

El aire calentado se utiliza para calentar todo tipo de espacios más grandes o pequeños como naves, polideportivos, salones de reuniones, supermercados, fábricas o terrazas acristaladas.

Para un régimen de agua de 80/60/20°C podemos garantizar una capacidad de emisión de 17.4 hasta 86.9 kW. Para espacios convencionales, oficinas o tiendas, existe un aerothermo en versión Mini de emisión de aire caliente desde 4.9 hasta 10.6 kW.

El aerothermo se puede fijar en la pared o en el techo utilizando los fuertes soportes. El equipo también se puede fijar a vigas principales o transversales. El aerothermo se puede utilizar con el 100% del aire interior de la estancia, con el 100% del aire exterior o con una mezcla de ambos aires.

Accesorios

- reguladores de velocidad: monofásico con 5 velocidades, trifásico con una, dos o cinco velocidades. Estos equipos pueden regular un número múltiple de aerothermos a la vez.
- difusor de aire de 4 lados para techos bajos: para mayor alcance. Montaje con conexiones rápidas.
- cono de impulsión para alturas superiores a 6 metros.
- semicono de impulsión para prevenir la entrada de frío en puertas exteriores (conexiones rápidas).
- rejilla frontal de doble deflexión. Previene temperaturas elevadas en la pared opuesta.
- rejilla protectora anti balones (polideportivos)
- caja de filtros para protección anti polvo, etc. Filtros: auto extingible e ignífugo de acuerdo a la norma DIN 53438-1. Resistente hasta 100°C (ASHRAE 90%), cumple la clasificación G4 de acuerdo a la norma DIN EN 779.
- caja de mezcladora y caja obturadora 90° y 180° abierto/medio/cerrado controlado por servomotor 230V.
- cajas ángulo, conducto y cajas de extensión y otras opciones de extracción.



181

AVS® Aerothermo