



Cert. n° 0545

Producto sujeto y conforme
al Reglamento (UE) N.327/2011

Aerothermos Helicoidales ATLAS-ECM

ÍNDICE

• Introducción	Pág. 3
• Características técnicas	Pág. 4
• Interpretación de la identificación	Pág. 5
• Dimensiones, Pesos y Contenidos agua	Pág. 5
• Características técnicas principales	Pág. 6
• Emisiones	Pág. 8
• Pérdidas de carga en la batería	Pág. 11
• Optimizador de flujo por inducción JETSTREAM	
- Características de construcción	Pág. 12
- Versiones disponibles	Pág. 13
- Dimensiones y pesos	Pág. 13
- Alturas de instalación y alcances de l'aire	Pág. 14
• Accesorios y conductos adicionales	Pág. 16
• Válvulas ON-OFF	Pág. 18
• Enlace hidráulico	Pág. 18
• Configuración Atlas ECM	Pág. 19
• Esquemas eléctricos Atlas ECM	Pág. 19
• Mandos electrónicos de pared	Pág. 20
• Mando a distancia para uso industrial	Pág. 22



Ventilador helicoidal



Motor electrónico



Desde 1950 Sabiana produce **aeroterms al agua caliente sobrecalentada y a vapor** para la calefacción de los ambientes de trabajo industriales y comerciales, con tecnologías de producción de propiedad y con una amplia gama de soluciones.

Tanto en Alemania como en Italia, los países en que la industria manufacturera europea se ha principalmente desarrollada, en particular aquella mecánica, el sistema el **más común** de calefacción de los ambientes industriales prevé el uso de aeroterms al agua, conectados a una central térmica centralizada. Gracias a la excelente relación entre el precio de la instalación y el confort ambiental, a los continuos mejoras en la eficiencia de rendimiento del agua caliente, tanto por medio de calderas de condensación como de bombas de calor, a el uso de soluciones particulares en las unidades terminales como optimizadores de flujo, a la gran flexibilidad de instalación y a la facilidad de modificaciones ulteriores a la instalación debidas a nuevas necesidades de layout productivo, hasta hoy miles de diseñadores y de empresarios proponen y adoptarán esa solución.

En este catálogo se propone una mayor **evolución del producto**: cada modelo está equipado de un motor electrónico gestionado por una tarjeta inversora empotrada.

Además de la **disminución** del consumo eléctrico en comparación con los motores asíncronos tradicionales, los motores electrónicos permiten **la variación continúa** del caudal del aire y de **controlar más exactamente** la temperatura ambiente, con beneficios adicionales en términos de niveles sonoros medios en el ambiente.

Toda la gama es conforme al **Reglamento Europeo (UE) n.327/2011** que impone **consumos eléctricos particularmente reducidos** en comparación con el rendimiento aeraulico suministrado.

Sabiana hoy es la sociedad italiana la más importante en la producción de aeroterms y compite cada día con los eternos rivales alemanes, contribuyendo en la difusión del know italiano en cada país europeo.



Batería

La batería de los aerotermos **Atlas** y **Helios**, con tubo de acero \varnothing 22 mm y aletas de aluminio, tiene, con respecto a las baterías comunes de cobre-aluminio de diámetro pequeño las siguientes ventajas: el material utilizado para la fabricación del tubo, que es de acero, con un elevado espesor de 1 mm, en lugar de los usados 0,3/0,4 mm, confieren a la batería SABIANA una robustez y una duración única en su género. El diámetro mayor del tubo comporta pérdidas de carga en el agua, esto significa bombas de potencia inferior, y una capacidad de calentamiento más rápido.

La batería SABIANA utiliza, a igualdad de rendimiento, un número menor de tubos, lo cual comporta menor resistencia al paso del aire y por lo tanto una temperatura del aire óptima y un mayor alcance.

La amplia separación entre las aletas y su espesor facilitan las operaciones de limpieza y mantenimiento, indispensables para mantener la unidad aerotermo eficiente.

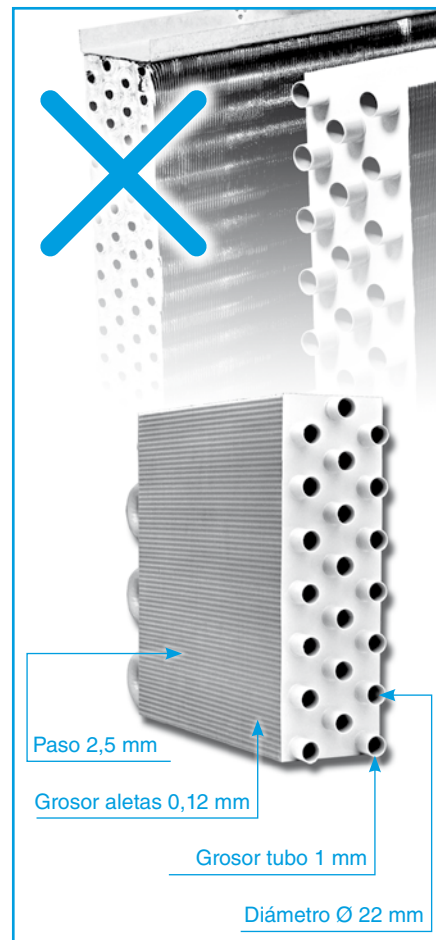
En una instalación en la cual la totalidad de las conducciones y de los equipos son todos de acero, la batería con el tubo también de acero representa la continuidad ideal del conjunto, evitando entre otras, las posibles descomposiciones de orden físico y químico debidas a las interacciones de metales diferentes.

La pintura especial garantiza una larga duración y aumenta el rendimiento térmico. La batería Sabiana es adecuada para el uso con agua caliente.

Sabiana, sin embargo, para satisfacer cualquiera necesidad de diseño y de instalación, dispone también de toda la serie de aerotermos con batería a tubos de cobre y aletas de aluminio.

Esta batería es idéntica en la geometría (diámetro tubos, separación de aletas etc.) a aquella de hierro, pero esta constituida por material con espesores de 0,7 mm, claramente superior a aquello utilizado comúnmente, mucho para resultar de un peso total doble.

La amplísima gama incluye **6 tamaños** disponibles de **1, 2 o 3 filas**.



Motor electrónico

Motor electrónico del tipo sin escobillas, sincrónico, con imanes permanentes del tipo monofásico, con protección IP 54 y clase B, controlado por corriente continua reconstruida según una onda sinusoidal.

La tarjeta electrónica inversora para el control del funcionamiento del motor, está alimentada por una tensión de 230 Volt monofásica y, gracias a un sistema de switching, genera una alimentación del tipo trifásica modulada en frecuencia y en la forma de la onda. El tipo de alimentación eléctrica requerida para la máquina es por lo tanto monofásica con una tensión de **200 - 240 V** y con frecuencia de **50 - 60 Hz**.

Ventilador helicoidal

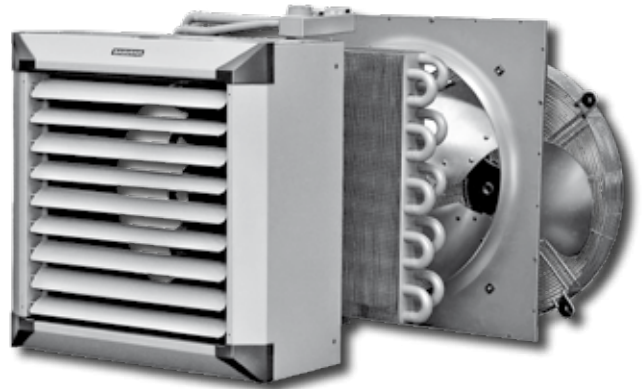
El ventilador es formado por material plástico reforzado con vidrio o aluminio, con un perfil optimizado para el mejor resultado aerodinámico y para la mínima absorción de energía eléctrica. La estructura de soporte para las palas es pintada mediante cataforesis y ofrece entonces las garantías más amplias contra la corrosión. La distribución del aire es uniforme sobre toda la superficie de la batería y por lo tanto el funcionamiento del aparato es muy silencioso.

Soporte del electroventilador

Panel metálico robusto, formado por 4 brazos radiales y por un panel con red de seguridad en acero zincado. La unión entre el panel y la pared posterior de la caja está efectuada mediante la interposición de anti-vibradores de neopreno que garantizan la ausencia de vibraciones y resonancias.

Carcasa

En chapa de 1 mm de espesor prebarnizada en color gris claro RAL 9002, esta dividida en tres partes ensambladas mediante tornillos para permitir un acceso mas rapido para la manutencion de la bateria de intercambio termico. Empleo de chapa galvanizada a fuego con cobertura de zinc de 200 gr/mq. (según Euronorm 142 - 79) prebarnizada en modo de permitir un acabado perfecto y una maxima proteccion contra la corrosion.



Deflectores de aire

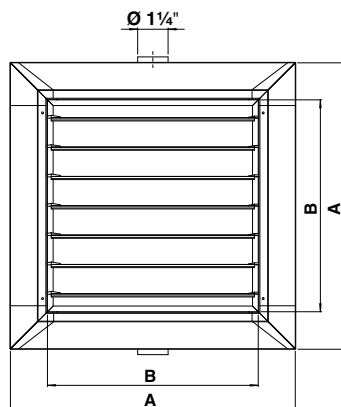
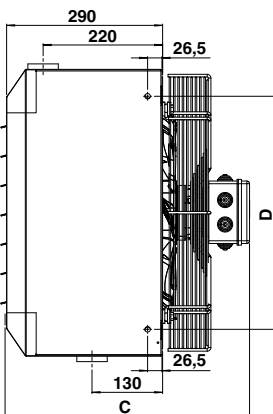
Aprovechando el perfil de la chapa prebarnizada poseen un diseño que permite una perfecta direccionalidad del flujo de aire. Están montadas horizontalmente en la parte frontal del aparato con un sistema de muelles que permite la rotación de cada deflector en la dirección deseada asegurando al mismo tiempo mayor facilidad en el cambio de posición y ausencia de vibraciones. Bajo petición se la puede acoplar un segundo grupo de deflectores, también en la parte delantera, en posición vertical para poder dirigir el aire en cuatro sentidos.

Interpretación de la referencia de identificación

Ejemplo: A-ECM42

A-ECM	4	2	SX
SERIE Atlas ECM	TAMAÑO 4	Nº DE FILAS 2	BATERIA CON TUBOS DE ACERO
			SP
			BATERIA CON TUBOS DE COBRE

Dimensiones, Peso y Contenido agua



GRAND.	Dimensiones (mm)				Peso (kg)			Contenido agua (litros)		
	A	B	C	D	1R	2R	3R	1R	2R	3R
1	472	336	460	375	19	22	24	1,3	2,6	3,9
2	526	390	460	429	22	25	27	1,6	3,2	4,8
3	580	444	460	483	26	30	33	1,9	3,8	5,7
4	634	498	460	537	30	34	38	2,3	4,6	6,9
5	688	552	500	591	33	40	44	3,0	6,0	9,0
6	742	606	500	645	38	46	51	3,5	7,0	10,5

Límites de funcionamiento

AGUA

Temperatura máxima del fluido termovector = max. 90 °C

Presión de ejercicio máxima = 1600 kPa (16 bar)

Características eléctricas de los motores (absorción máxima)

MODELO		1	2	3	4	5	6
230/1 50Hz	W	78,2	122,0	166,0	166,0	265,0	246,0
	A	0,69	1,05	1,39	1,39	1,78	1,66



MODELO			Atlas A-ECM11					Atlas A-ECM12					Atlas A-ECM13							
Tensión de Inversor	V		10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5
Velocidad	r.p.m.		1126	1047	945	852	736	623	1126	1047	945	852	736	623	1126	1047	945	852	736	623
Caudal de aire	m³/h		1260	1100	965	835	695	580	1155	1060	915	800	665	565	1100	1010	870	760	640	545
Alimentación con:	agua 85/75 °C	kW	5,67	5,35	5,04	4,72	4,33	3,96	9,12	8,74	8,10	7,53	6,81	6,19	11,39	10,83	9,94	9,16	8,23	7,41
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	28	29	30	32	33	35	38	39	41	43	45	47	45	46	48	50	53	55
Alimentación con:	agua 85/70 °C	kW	4,84	4,58	4,32	4,05	3,73	3,42	7,85	7,53	6,99	6,52	5,91	5,39	9,85	9,39	8,64	7,99	7,21	6,52
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	26	27	28	29	31	32	35	36	37	39	41	43	41	42	44	46	48	50
Alimentación con:	agua 80/60 °C	kW	3,49	3,31	3,13	2,95	2,73	2,52	5,74	5,51	5,14	4,81	4,39	4,02	7,28	6,97	6,42	5,97	5,42	4,92
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	23	24	24	25	26	28	30	30	31	33	34	36	34	35	37	38	40	41
Absorción motor	W		78,2	62,0	45,5	33,0	22,5	14,3	78,2	62,0	45,5	33,0	22,5	14,3	78,2	62,0	45,5	33,0	22,5	14,3
Potencia sonora	dB(A)		64,0	62,5	60,5	57,5	53,7	49,5	64,0	62,5	60,5	57,5	53,7	49,5	64,0	62,5	60,5	57,5	53,7	49,5
Presión sonora	dB(A)		42,0	40,5	38,5	35,5	31,7	27,5	42,0	40,5	38,5	35,5	31,7	27,5	42,0	40,5	38,5	35,5	31,7	27,5
Instalación mural: Altura	m		2,5 ÷ 3,5					2,5 ÷ 3,5					2,5 ÷ 3,5							
Instalación mural: Alcance	m		6,5	6,0	5,5	5,0	4,5	4,0	6,0	5,5	5,0	5,0	4,5	4,0	6,0	5,5	5,0	4,5	4,5	4,0
Instalación en el techo: Altura	m		3,5	3,0	2,5	-	-	-	3,0	3,0	2,5	-	-	-	3,0	3,0	2,6	-	-	-
Instalación en el techo: Área de influencia	m²		40	40	35	-	-	-	40	40	35	-	-	-	40	40	35	-	-	-

MODELO			Atlas A-ECM21					Atlas A-ECM22					Atlas A-ECM23							
Tensión de Inversor	V		10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5
Velocidad	r.p.m.		1124	1023	918	823	713	601	1124	1023	918	823	713	601	1124	1023	918	823	713	601
Caudal de aire	m³/h		1790	1545	1350	1190	980	780	1650	1450	1255	1080	890	735	1580	1390	1205	1035	855	705
Alimentación con:	agua 85/75 °C	kW	8,26	7,74	7,29	6,88	6,29	5,61	13,34	12,47	11,58	10,68	9,57	8,55	16,73	15,56	14,31	13,04	11,55	10,15
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	29	30	31	32	34	36	39	40	42	44	46	49	46	48	50	52	55	57
Alimentación con:	agua 85/70 °C	kW	7,26	6,82	6,42	6,08	5,55	4,98	11,76	11,05	10,26	9,46	8,53	7,63	14,84	13,84	12,73	11,63	10,35	9,13
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	27	28	29	30	32	34	36	37	39	41	43	45	42	44	46	48	50	53
Alimentación con:	agua 80/60 °C	kW	5,51	5,18	4,89	4,64	4,25	3,83	9,00	8,46	7,90	7,31	6,61	5,93	11,45	10,68	9,88	9,05	8,09	7,17
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	24	25	26	26	28	29	31	32	33	35	37	39	36	37	39	41	43	45
Absorción motor	W		122	92,5	67	49	34	21,5	122	92,5	67	49	34	21,5	122	92,5	67	49	34	21,5
Potencia sonora	dB(A)		69,0	67,5	65,5	62,5	58,7	54,5	69,0	67,5	65,5	62,5	58,7	54,5	69,0	67,5	65,5	62,5	58,7	54,5
Presión sonora	dB(A)		47,0	45,5	43,5	40,5	36,7	32,5	47,0	45,5	43,5	40,5	36,7	32,5	47,0	45,5	43,5	40,5	36,7	32,5
Instalación mural: Altura	m		2,5 ÷ 3,5					2,5 ÷ 3,5					2,5 ÷ 3,5							
Instalación mural: Alcance	m		8,0	7,0	6,5	6,0	5,5	5,0	7,5	7,0	5,7	5,5	5,0	4,5	7,0	6,5	6,0	5,5	5,0	4,5
Instalación en el techo: Altura	m		4,0	3,5	3,0	-	-	-	3,5	3,5	3,0	-	-	-	3,5	3,0	3,0	-	-	-
Instalación en el techo: Área de influencia	m²		50	45	45	-	-	-	45	45	45	-	-	-	40	40	40	-	-	-

MODELO			Atlas A-ECM31					Atlas A-ECM32					Atlas A-ECM33							
Tensión de Inversor	V		10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5
Velocidad	r.p.m.		1126	1047	945	852	736	623	1126	1047	945	852	736	623	1126	1047	945	852	736	623
Caudal de aire	m³/h		2620	2340	2050	1740	1475	1180	2235	2040	1830	1610	1315	1090	2075	1895	1700	1500	1220	1015
Alimentación con:	agua 85/75 °C	kW	11,76	11,21	10,59	9,82	9,10	8,16	18,36	17,54	16,59	15,50	13,86	12,43	22,60	21,48	20,14	18,68	16,42	14,56
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	28	29	30	32	33	35	39	40	42	43	46	48	47	48	50	51	54	57
Alimentación con:	agua 85/70 °C	kW	10,53	10,03	9,49	8,82	8,17	7,35	16,50	15,78	14,93	13,96	12,51	11,26	20,41	19,40	18,20	16,90	14,88	13,24
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	27	28	29	30	31	33	37	38	39	40	43	45	44	45	46	48	51	53
Alimentación con:	agua 80/60 °C	kW	8,22	7,86	7,43	6,93	6,43	5,81	13,00	12,44	11,79	11,04	9,93	8,96	16,16	15,38	14,50	13,48	11,91	10,64
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	24	25	26	27	28	29	32	33	34	35	37	39	38	39	40	41	44	46
Absorción motor	W		166	136	101	73	50	31,5	166	136	101	73	50	31,5	166	136	101	73	50	31,5
Potencia sonora	dB(A)		66,0	66,0	63,5	61,0	57,7	53,0	66,0	66,0	64,0	62,0	58,0	54,0	66,0	66,0	64,0	62,0	58,0	54,0
Presión sonora	dB(A)		44,0	44,0	41,5	39,0	35,7	31,0	44,0	44,0	42,0	40,0	36,0	32,0	44,0	44,0	42,0	40,0	36,0	32,0
Instalación mural: Altura	m		2,5 ÷ 3,5					2,5 ÷ 3,5					2,5 ÷ 3,5							
Instalación mural: Alcance	m		12,0	11,0	10,0	8,5	7,5	6,5	10,5	10,0	9,0	8,0	7,0	6,5	10,0	9,5	8,5	8,0	7,0	6,0
Instalación en el techo: Altura	m		4,5	4,0	4,0	3,5	-	-	4,0	4,0	3,5	3,5	-	-	4,0	3,5	3,5	-	-	-
Instalación en el techo: Área de influencia	m²		60	60	55	50	-	-	60	55	50	50	-	-	55	50	50	-	-	-

Medición efectuada qui se refiere a una distancia de 5 m de la fuente,

Volumen del ambiente 500 m³ - Tiempo de reverberación 2 s - Factor direccional Q = 2 (emisión hemisférica del sonido).

MODELO			Atlas A-ECM41					Atlas A-ECM42					Atlas A-ECM43							
Tensión de Inversor	V		10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5
Velocidad	r.p.m.		1059	979	893	798	692	588	1059	979	893	798	692	588	1059	979	893	798	692	588
Caudal de aire	m³/h		3440	3210	2875	2460	2075	1680	2815	2395	2040	1710	1390	1150	2490	2120	1805	1515	1230	1020
Alimentación con:	agua 85/75 °C	kW	15,48	15,04	14,34	13,39	12,37	11,19	23,68	21,83	20,02	18,18	16,11	14,35	28,40	25,81	23,41	20,96	18,22	16,02
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	28	29	30	31	32	34	40	42	44	46	49	52	48	51	53	55	58	61
Alimentación con:	agua 85/70 °C	kW	14,03	13,63	13,00	12,16	11,25	10,19	21,58	19,87	18,26	16,58	14,75	13,17	25,95	23,58	21,43	19,19	16,76	14,73
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	27	27	28	29	31	33	37	39	41	43	46	48	45	48	50	52	55	57
Alimentación con:	agua 80/60 °C	kW	11,20	10,90	10,42	9,74	9,03	8,20	17,35	16,01	14,74	13,43	11,94	10,71	20,97	19,14	17,39	15,65	13,72	12,09
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	25	25	26	27	28	29	33	35	36	38	40	42	40	41	43	45	48	50
Absorción motor	W		166	131	98,5	70	48	30	166	131	98,5	70	48	30	166	131	98,5	70	48	30
Potencia sonora	dB(A)		67,0	67,0	64,5	62,0	58,7	54,0	67,0	67,0	64,5	62,0	58,7	54,0	67,0	67,0	64,5	62,0	58,7	54,0
Presión sonora	dB(A)		45,0	45,0	42,5	40,0	36,7	32,0	45,0	45,0	42,5	40,0	36,7	32,0	45,0	45,0	42,5	40,0	36,7	32,0
Instalación mural: Altura	m		3 ÷ 4,5					3 ÷ 4,5					3 ÷ 4,5							
Instalación mural: Alcance	m		14,5	14,0	12,5	11,0	9,5	8,5	12,5	11,0	9,6	8,5	7,0	6,5	11,0	10,0	9,0	8,0	6,5	6,0
Instalación en el techo: Altura	m		5,0	5,0	4,5	4,0	-	-	4,5	4,0	4,0	3,5	-	-	4,0	4,0	3,5	-	-	-
Instalación en el techo: Área de influencia	m²		70	70	65	60	-	-	65	60	55	50	-	-	60	55	50	-	-	-

MODELO			Atlas A-ECM51					Atlas A-ECM52					Atlas A-ECM53							
Tensión de Inversor	V		10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5
Velocidad	r.p.m.		1108	1108	1044	924	800	650	1108	1108	1044	924	800	650	1108	1108	1044	924	800	650
Caudal de aire	m³/h		5130	5130	4600	4045	3340	2575	4010	4010	3695	3185	2705	2060	3455	3455	3185	2745	2330	1775
Alimentación con:	agua 85/75 °C	kW	21,10	21,10	20,18	19,14	17,60	15,62	32,00	32,00	30,74	28,51	26,17	22,53	38,11	38,11	36,40	33,36	30,17	25,34
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	27	27	28	29	30	33	38	38	39	41	43	47	47	47	48	51	53	57
Alimentación con:	agua 85/70 °C	kW	19,30	19,30	18,44	17,49	16,12	14,32	29,33	29,33	28,19	26,20	24,02	20,70	35,04	35,04	33,49	30,66	27,82	23,44
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	26	26	27	28	29	31	36	36	37	39	41	44	45	45	46	48	50	54
Alimentación con:	agua 80/60 °C	kW	15,64	15,64	14,97	14,20	13,08	11,68	23,93	23,93	23,01	21,36	19,66	16,99	28,71	28,71	27,44	25,20	22,90	19,34
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	24	24	25	25	26	28	32	32	33	35	36	39	39	39	40	42	44	47
Absorción motor	W		265	265	219	156	104	59	265	265	219	156	104	59	265	265	219	156	104	59
Potencia sonora	dB(A)		69,0	69,0	68,5	66,0	62,0	57,0	69,0	69,0	68,5	66,0	62,0	57,0	69,0	69,0	68,5	66,0	62,0	57,0
Presión sonora	dB(A)		47,0	47,0	46,5	44,0	40,0	35,0	47,0	47,0	46,5	44,0	40,0	35,0	47,0	47,0	46,5	44,0	40,0	35,0
Instalación mural: Altura	m		3 ÷ 4,5					3 ÷ 4,5					3 ÷ 4,5							
Instalación mural: Alcance	m		19,0	19,0	17,0	15,0	12,6	10,0	15,0	15,0	14,0	12,0	10,5	8,0	13,0	13,0	12,0	10,5	9,0	7,0
Instalación en el techo: Altura	m		6,0	6,0	5,5	5,0	-	-	5,0	5,0	5,0	4,5	-	-	5,0	5,0	4,5	4,0	-	-
Instalación en el techo: Área de influencia	m²		85	85	80	80	-	-	80	80	75	70	-	-	75	75	70	65	-	-

MODELO			Atlas A-ECM61					Atlas A-ECM62					Atlas A-ECM63							
Tensión de Inversor	V		10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5
Velocidad	r.p.m.		1107	1107	1053	930	798	653	1107	1107	1053	930	798	653	1107	1107	1053	930	798	653
Caudal de aire	m³/h		5895	5895	5355	4585	3765	2910	4535	4535	4260	3590	2975	2375	3845	3845	3610	3040	2520	2010
Alimentación con:	agua 85/75 °C	kW	25,35	25,35	24,34	22,77	20,90	18,53	38,05	38,05	36,83	33,73	30,45	26,86	44,48	44,48	42,86	38,65	34,39	29,69
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	28	28	28	30	31	34	40	40	40	42	45	48	49	49	50	52	55	58
Alimentación con:	agua 85/70 °C	kW	23,35	23,35	22,40	21,00	19,27	17,10	35,08	35,08	34,05	31,21	28,23	24,86	41,24	41,24	39,74	35,88	31,92	27,62
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	27	27	27	28	30	32	38	38	38	40	43	46	46	46	47	50	52	55
Alimentación con:	agua 80/60 °C	kW	19,12	19,12	18,42	17,26	15,85	14,08	28,93	28,93	28,01	25,71	23,31	20,62	34,13	34,13	32,90	29,75	26,58	23,03
	entrada aire +15 °C	Temp. salida aire °C	24	24	25	26	27	29	34	34	34	36	38	40	41	41	42	44	46	49
Absorción motor	W		246	246	211	148	96	59	246	246	211	148	96	59	246	246	211	148	96	59
Potencia sonora	dB(A)		70,0	70,0	69,5	67,0	63,0	58,0	70,0	70,0	69,5	67,0	63,0	58,0	70,0	70,0	69,5	67,0	63,0	58,0
Presión sonora	dB(A)		48,0	48,0	47,5	45,0	41,0	36,0	48,0	48,0	47,5	45,0	41,0	36,0	48,0	48,0	47,5	45,0	41,0	36,0
Instalación mural: Altura	m		3 ÷ 5					3 ÷ 5					3 ÷ 5							
Instalación mural: Alcance	m		22,0	22,0	20,0	17,0	14,0	11,0	17,0	17,0	16,0	13,5	11,5	9,0	14,5	14,5	13,5	11,5	9,5	8,0
Instalación en el techo: Altura	m		6,5	6,5	6,0	5,5	-	-	5,5	5,5	5,0	5,0	-	-	5,0	5,0	5,0	4,5	-	-
Instalación en el techo: Área de influencia	m²		100	100	95	90	-	-	90	90	90	85	-	-	85	85	85	80	-	-

Medición efectuada qui se refiere a una distancia de 5 m de la fuente,
 Volumen del ambiente 500 m³ - Tiempo de reverberación 2 s - Factor direccional Q = 2 (emisión hemisférica del sonido).

Tabla de rendimiento de los aparatos Atlas ECM de 1 fila

Temperatura de entrada del aire: 15 °C

Mod. Atlas	Vdc	WT: 90/70 °C				WT: 90/75 °C			WT: 85/75 °C		
		Qv m³/h	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C
A-ECM11	10	1260	4,64	199	25,8	5,41	310	27,6	5,67	487	28,2
	9	1100	4,38	188	26,6	5,11	293	28,6	5,35	460	29,2
	8	965	4,14	178	27,6	4,83	277	29,6	5,04	433	30,3
	7	835	3,90	168	28,7	4,53	260	30,9	4,72	406	31,5
	6	695	3,58	154	30,1	4,16	238	32,5	4,33	372	33,2
	5	580	3,30	142	31,7	3,82	219	34,3	3,96	341	35,0
A-ECM21	10	1790	7,10	305	26,6	8,04	461	28,1	8,26	710	28,5
	9	1545	6,67	287	27,6	7,56	434	29,3	7,74	666	29,7
	8	1350	6,29	270	28,6	7,13	409	30,5	7,29	627	30,8
	7	1190	5,96	256	29,6	6,73	386	31,6	6,88	592	31,9
	6	980	5,45	234	31,3	6,15	352	33,3	6,29	541	33,8
	5	780	4,89	210	33,3	5,51	316	35,7	5,61	483	36,1
A-ECM31	10	2620	10,41	448	26,6	11,61	666	28,0	11,76	1011	28,1
	9	2340	9,93	427	27,4	11,07	635	28,8	11,21	964	29,0
	8	2050	9,39	404	28,4	10,45	599	29,9	10,59	911	30,1
	7	1740	8,74	376	29,7	9,72	557	31,3	9,82	845	31,5
	6	1475	8,11	349	31,1	9,01	517	32,9	9,10	783	33,0
	5	1180	7,30	314	33,1	8,10	464	35,1	8,16	702	35,2
A-ECM41	10	3440	14,00	602	26,9	15,42	884	28,1	15,48	1331	28,2
	9	3210	13,62	586	27,4	14,99	859	28,7	15,04	1294	28,7
	8	2875	12,99	559	28,2	14,29	819	29,5	14,34	1234	29,6
	7	2460	12,13	522	29,4	13,34	765	30,9	13,39	1152	30,9
	6	2075	11,25	484	30,9	12,34	707	32,4	12,37	1063	32,4
	5	1680	10,20	439	32,8	11,19	642	34,5	11,19	962	34,5
A-ECM51	10	5130	19,36	833	26,0	21,13	1211	27,0	21,10	1815	27,0
	9	5130	19,36	833	26,0	21,13	1211	27,0	21,10	1815	27,0
	8	4600	18,54	797	26,8	20,21	1159	27,9	20,18	1736	27,8
	7	4045	17,57	756	27,7	19,19	1100	28,9	19,14	1646	28,8
	6	3340	16,18	696	29,2	17,65	1012	30,5	17,60	1514	30,4
	5	2575	14,41	620	31,4	15,67	898	32,8	15,62	1343	32,7
A-ECM61	10	5895	23,54	1012	26,7	25,54	1464	27,7	25,35	2180	27,6
	9	5895	23,54	1012	26,7	25,54	1464	27,7	25,35	2180	27,6
	8	5355	22,66	974	27,4	24,54	1407	28,4	24,34	2093	28,3
	7	4585	21,24	913	28,5	22,96	1316	29,6	22,77	1958	29,5
	6	3765	19,47	837	30,1	21,07	1208	31,4	20,90	1797	31,2
	5	2910	17,30	744	32,4	18,69	1072	33,8	18,53	1594	33,6

Coeficientes de corrección

Temperatura de l'aire	WT: Caída de temp. 20 °C					WT: Caída de temp. 15 °C					WT: Caída de temp. 10 °C				
	90/70	85/65	80/60	75/55	70/50	90/75	85/70	80/65	75/60	70/55	85/75	80/70	75/65	70/60	65/55
-5	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00
0	1,30	1,20	1,10	1,00	0,88	1,30	1,20	1,10	1,00	0,90	1,30	1,20	1,10	1,00	0,91
5	1,20	1,10	1,00	0,88	0,76	1,20	1,10	1,00	0,90	0,80	1,20	1,10	1,00	0,91	0,82
10	1,10	1,00	0,88	0,76	0,64	1,10	1,00	0,90	0,80	0,70	1,10	1,00	0,92	0,85	0,77
15	1,00	0,88	0,76	0,64	0,52	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	1,00	0,91	0,82	0,72	0,62
20	0,90	0,78	0,66	0,54	0,42	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,91	0,82	0,72	0,62	0,53
25	0,78	0,66	0,54	0,43	0,32	0,80	0,70	0,60	0,60	0,40	0,82	0,72	0,62	0,53	0,45

LEYENDA:

WT = Temperatura del agua Ph = Rendimiento Qw = Caudal de agua
 LAT = Temperatura salida aire Vdc = Tensión de Inversor Qv = Caudal de aire

Tabla de rendimiento de los aparatos Atlas ECM a 2 filas

Temperatura de entrada del aire: 15 °C

Mod. Atlas	Vdc	WT: 90/70 °C				WT: 90/75 °C			WT: 85/75 °C			WT: 60/55 °C		
		Qv	Ph	Qw	LAT	Ph	Qw	LAT	Ph	Qw	LAT	Ph	Qw	LAT
		m³/h	kW	l/h	°C	kW	l/h	°C	kW	l/h	°C	kW	l/h	°C
A-ECM12	10	1155	7,55	325	34,1	8,76	502	37,2	9,12	785	38,1	6,04	1039	30,3
	9	1060	7,25	312	35,0	8,39	481	38,1	8,74	752	39,1	5,78	994	31,0
	8	915	6,75	290	36,6	7,79	447	39,9	8,10	697	40,9	5,36	922	32,1
	7	800	6,31	271	38,1	7,27	417	41,6	7,53	648	42,5	4,99	858	33,2
	6	665	5,73	246	40,2	6,58	377	43,9	6,81	585	44,9	4,50	773	34,8
	5	565	5,23	225	42,1	6,00	344	46,1	6,19	533	47,1	4,09	704	36,2
A-ECM22	10	1650	11,55	497	35,5	13,03	747	38,1	13,34	1147	38,7	8,80	1514	30,6
	9	1450	10,86	467	36,9	12,24	701	39,7	12,47	1072	40,2	8,23	1416	31,6
	8	1255	10,09	434	38,5	11,34	650	41,4	11,58	996	42,0	7,64	1313	32,8
	7	1080	9,33	401	40,3	10,49	602	43,4	10,68	918	43,9	7,04	1211	34,1
	6	890	8,40	361	42,6	9,40	539	45,9	9,57	823	46,4	6,31	1085	35,7
	5	735	7,53	324	45,0	8,43	483	48,5	8,55	736	49,0	5,63	969	37,4
A-ECM32	10	2235	16,40	705	36,5	18,19	1043	38,8	18,36	1579	39,0	12,09	2079	30,8
	9	2040	15,68	674	37,5	17,37	996	39,9	17,54	1509	40,2	11,55	1987	31,6
	8	1830	14,85	638	38,7	16,45	943	41,3	16,59	1427	41,5	10,91	1877	32,4
	7	1610	13,87	596	40,2	15,36	881	42,9	15,50	1333	43,2	10,21	1756	33,5
	6	1315	12,45	535	42,7	13,76	789	45,6	13,86	1192	45,8	9,13	1570	35,3
	5	1090	11,22	482	45,1	12,36	709	48,2	12,43	1069	48,4	8,19	1408	37,0
A-ECM42	10	2815	21,57	927	37,4	23,68	1358	39,6	23,68	2037	39,6	15,60	2684	31,2
	9	2395	19,91	856	39,3	21,77	1248	41,6	21,83	1877	41,7	14,36	2469	32,5
	8	2040	18,29	786	41,2	20,02	1148	43,7	20,02	1722	43,7	13,18	2267	33,9
	7	1710	16,66	716	43,5	18,20	1043	46,1	18,18	1564	46,1	11,95	2055	35,4
	6	1390	14,79	636	46,1	16,15	926	49,0	16,11	1386	48,9	10,61	1825	37,3
	5	1150	13,25	570	48,7	14,40	825	51,6	14,35	1234	51,5	9,43	1622	39,0
A-ECM52	10	4010	29,52	1269	36,5	32,13	1842	38,4	32,00	2752	38,3	21,02	3616	30,3
	9	4010	29,52	1269	36,5	32,13	1842	38,4	32,00	2752	38,3	21,02	3616	30,3
	8	3695	28,40	1221	37,5	30,90	1772	39,5	30,74	2644	39,3	20,21	3475	31,0
	7	3185	26,40	1135	39,2	28,63	1641	41,3	28,51	2452	41,2	18,76	3226	32,2
	6	2705	24,25	1043	41,2	26,28	1507	43,4	26,17	2251	43,3	17,19	2957	33,6
	5	2060	20,89	898	44,7	22,64	1298	47,2	22,53	1938	47,0	14,79	2544	36,0
A-ECM62	10	4535	35,48	1526	37,9	38,38	2200	39,8	38,05	3272	39,5	24,97	4295	31,1
	9	4535	35,48	1526	37,9	38,38	2200	39,8	38,05	3272	39,5	24,97	4295	31,1
	8	4260	34,45	1481	38,7	37,17	2131	40,5	36,83	3168	40,3	24,19	4161	31,6
	7	3590	31,55	1357	40,7	34,07	1953	42,8	33,73	2900	42,5	22,17	3813	33,1
	6	2975	28,53	1227	43,1	30,84	1768	45,3	30,45	2619	44,9	20,02	3444	34,7
	5	2375	25,21	1084	46,1	27,18	1558	48,5	26,86	2310	48,1	17,63	3032	36,7

Coefficientes de corrección

Temperatura de l'aire	WT: Caída de temp. 20 °C					WT: Caída de temp. 15 °C					WT: Caída de temp. 10 °C					WT: Caída de temp. 5 °C				
	90/70	85/65	80/60	75/55	70/50	90/75	85/70	80/65	75/60	70/55	85/75	80/70	75/65	70/60	65/55	60/55	55/50	50/45	45/40	40/35
-5	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,60	1,45	1,30	1,15	1,00
0	1,30	1,20	1,10	1,00	0,88	1,30	1,20	1,10	1,00	0,90	1,30	1,20	1,10	1,00	0,91	1,45	1,30	1,15	1,00	0,86
5	1,20	1,10	1,00	0,88	0,76	1,20	1,10	1,00	0,90	0,80	1,20	1,10	1,00	0,91	0,82	1,30	1,15	1,00	0,86	0,72
10	1,10	1,00	0,88	0,76	0,64	1,10	1,00	0,90	0,80	0,70	1,10	1,00	0,92	0,85	0,77	1,15	1,00	0,86	0,72	0,58
15	1,00	0,88	0,76	0,64	0,52	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	1,00	0,91	0,82	0,72	0,62	1,00	0,86	0,72	0,58	0,44
20	0,90	0,78	0,66	0,54	0,42	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,91	0,82	0,72	0,62	0,53	0,86	0,72	0,58	0,44	0,30
25	0,78	0,66	0,54	0,43	0,32	0,80	0,70	0,60	0,60	0,40	0,82	0,72	0,62	0,53	0,45	0,72	0,58	0,44	0,30	0,20

LEYENDA:

WT = Temperatura del agua Ph = Rendimiento Qw = Caudal de agua

LAT = Temperatura salida aire Vdc = Tensión de Inversor Qv = Caudal de aire



Tabla de rendimiento de los aparatos Atlas ECM a 3 filar

Temperatura de entrada del aire: 15 °C

Mod. Atlas	Vdc	Qv m³/h	WT: 90/70 °C			WT: 90/75 °C			WT: 85/75 °C			WT: 60/55 °C		
			Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C	Ph kW	Qw l/h	LAT °C
A-ECM13	10	1100	9,53	410	40,3	10,99	630	44,2	11,39	979	45,3	7,52	1293	35,0
	9	1010	9,10	391	41,4	10,47	600	45,3	10,83	932	46,4	7,16	1232	35,7
	8	870	8,39	361	43,2	9,63	552	47,4	9,94	855	48,4	6,57	1131	37,1
	7	760	7,76	334	44,9	8,89	510	49,2	9,16	788	50,3	6,05	1041	38,3
	6	640	7,02	302	47,1	8,00	458	51,5	8,23	707	52,6	5,44	936	39,9
	5	545	6,36	273	49,1	7,23	415	53,8	7,41	637	54,8	4,90	842	41,3
A-ECM23	10	1580	14,60	628	42,0	16,42	941	45,4	16,73	1438	46,0	11,04	1898	35,4
	9	1390	13,61	585	43,6	15,28	876	47,2	15,56	1338	47,7	10,25	1764	36,6
	8	1205	12,55	540	45,5	14,06	806	49,1	14,31	1230	49,7	9,43	1622	37,9
	7	1035	11,51	495	47,5	12,85	737	51,3	13,04	1121	51,8	8,58	1476	39,3
	6	855	10,23	440	50,0	11,39	653	54,0	11,55	993	54,5	7,60	1308	41,0
	5	705	9,06	389	52,6	10,06	577	56,7	10,15	873	57,1	6,69	1151	42,8
A-ECM33	10	2075	20,31	874	43,6	22,44	1287	46,6	22,60	1943	46,9	14,90	2563	36,0
	9	1895	19,31	830	44,8	21,35	1224	48,0	21,48	1847	48,2	14,15	2434	36,8
	8	1700	18,13	780	46,2	20,01	1147	49,4	20,14	1732	49,7	13,25	2280	37,8
	7	1500	16,90	727	48,0	18,59	1066	51,3	18,68	1607	51,4	12,30	2116	39,0
	6	1220	14,91	641	50,7	16,37	939	54,3	16,42	1412	54,4	10,81	1860	40,9
	5	1015	13,27	570	53,2	14,54	833	56,9	14,56	1252	57,0	9,58	1647	42,6
A-ECM43	10	2490	26,00	1118	45,5	28,43	1630	48,4	28,40	2442	48,4	18,67	3211	36,9
	9	2120	23,73	1020	47,7	25,90	1485	50,7	25,81	2220	50,6	16,98	2920	38,4
	8	1805	21,56	927	49,9	23,50	1347	53,1	23,41	2013	52,9	15,40	2649	40,0
	7	1515	19,35	832	52,4	21,01	1205	55,6	20,96	1803	55,5	13,77	2368	41,6
	6	1230	16,88	726	55,1	18,36	1052	58,7	18,22	1567	58,3	11,97	2060	43,5
	5	1020	14,89	640	57,7	16,14	925	61,3	16,02	1378	60,9	10,51	1808	45,1
A-ECM53	10	3455	35,30	1518	44,9	38,32	2197	47,4	38,11	3277	47,3	25,02	4303	36,2
	9	3455	35,30	1518	44,9	38,32	2197	47,4	38,11	3277	47,3	25,02	4303	36,2
	8	3185	33,73	1451	46,0	36,60	2099	48,6	36,40	3130	48,4	23,92	4115	37,0
	7	2745	31,00	1333	48,0	33,54	1923	50,7	33,36	2869	50,5	21,90	3766	38,3
	6	2330	28,12	1209	50,3	30,45	1746	53,2	30,17	2594	52,9	19,81	3408	39,9
	5	1775	23,73	1021	54,1	25,60	1468	57,2	25,34	2180	56,8	16,64	2862	42,4
A-ECM63	10	3845	41,78	1797	46,8	44,96	2578	49,2	44,48	3825	48,8	29,23	5027	37,2
	9	3845	41,78	1797	46,8	44,96	2578	49,2	44,48	3825	48,8	29,23	5027	37,2
	8	3610	40,31	1733	47,7	43,39	2488	50,2	42,86	3686	49,7	28,15	4841	37,8
	7	3040	36,38	1565	50,0	39,12	2243	52,6	38,65	3324	52,2	25,39	4368	39,4
	6	2520	32,43	1395	52,6	34,83	1997	55,4	34,39	2958	54,9	22,60	3887	41,2
	5	2010	28,03	1205	55,8	30,10	1725	58,8	29,69	2553	58,2	19,48	3350	43,3

Coefficientes de corrección

Temperatura de l'aire	WT: Caída de temp. 20 °C					WT: Caída de temp. 15 °C					WT: Caída de temp. 10 °C					WT: Caída de temp. 5 °C				
	90/70	85/65	80/60	75/55	70/50	90/75	85/70	80/65	75/60	70/55	85/75	80/70	75/65	70/60	65/55	60/55	55/50	50/45	45/40	40/35
-5	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	1,60	1,45	1,30	1,15	1,00
0	1,30	1,20	1,10	1,00	0,88	1,30	1,20	1,10	1,00	0,90	1,30	1,20	1,10	1,00	0,91	1,45	1,30	1,15	1,00	0,86
5	1,20	1,10	1,00	0,88	0,76	1,20	1,10	1,00	0,90	0,80	1,20	1,10	1,00	0,91	0,82	1,30	1,15	1,00	0,86	0,72
10	1,10	1,00	0,88	0,76	0,64	1,10	1,00	0,90	0,80	0,70	1,10	1,00	0,92	0,85	0,77	1,15	1,00	0,86	0,72	0,58
15	1,00	0,88	0,76	0,64	0,52	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	1,00	0,91	0,82	0,72	0,62	1,00	0,86	0,72	0,58	0,44
20	0,90	0,78	0,66	0,54	0,42	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,91	0,82	0,72	0,62	0,53	0,86	0,72	0,58	0,44	0,30
25	0,78	0,66	0,54	0,43	0,32	0,80	0,70	0,60	0,60	0,40	0,82	0,72	0,62	0,53	0,45	0,72	0,58	0,44	0,30	0,20

LEYENDA:

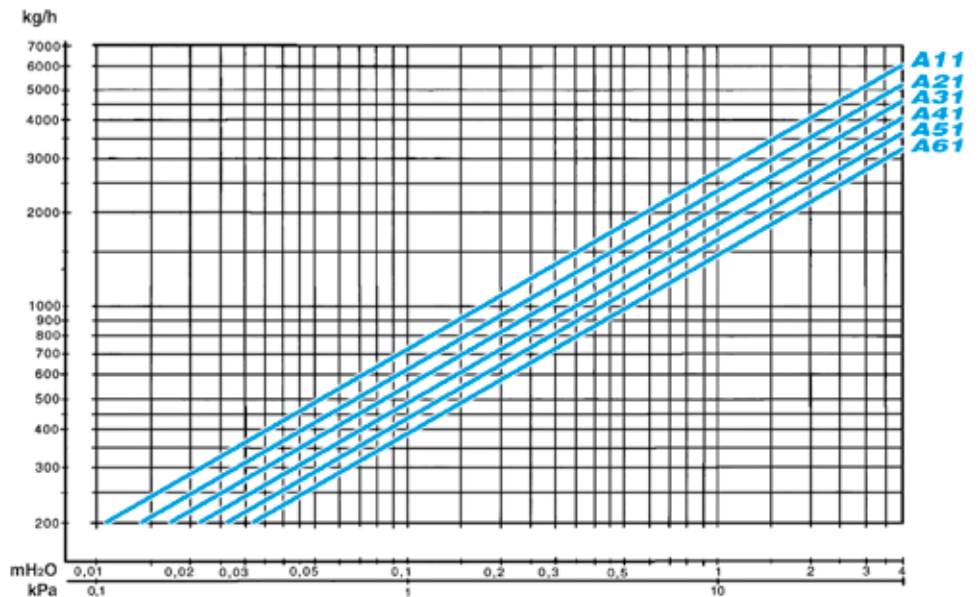
WT = Temperatura del agua Ph = Rendimiento Qw = Caudal de agua
 LAT = Temperatura salida aire Vdc = Tensión de Inversor Qv = Caudal de aire

Los diagramas muestran las pérdidas de carga en m H₂O de cada modelo de aerotermo **Atlas ECM** en función del caudal del agua en Kg/h con temperatura media de 80 °C.

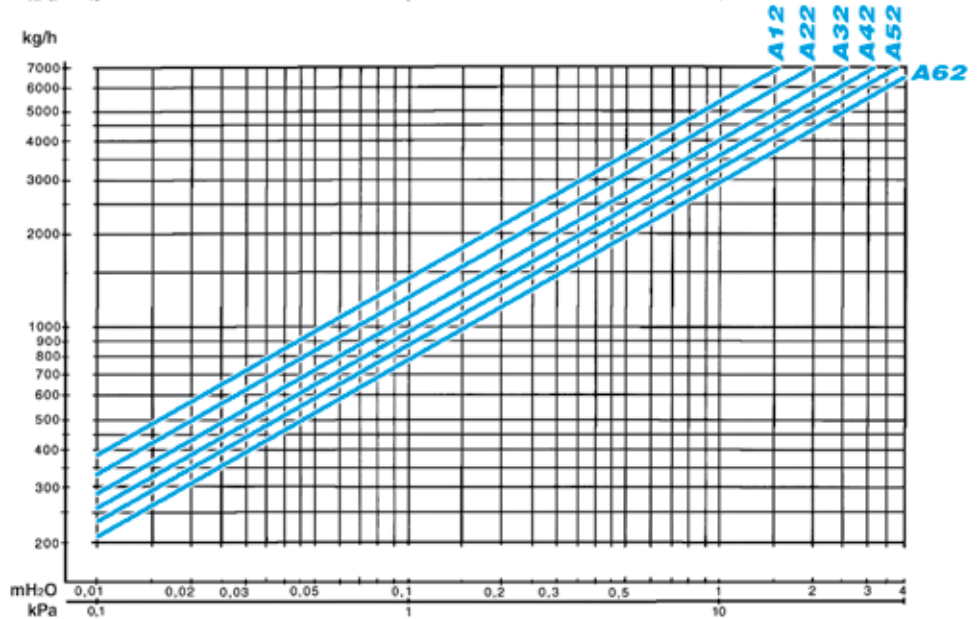
COEFICIENTES DE CORRECCIÓN PARA TEMPERATURAS DIFERENTES

°C	K
50	1.15
60	1.10
70	1.05
90	0.95
100	0.89
110	0.83
120	0.78
130	0.72
140	0.67
150	0.61

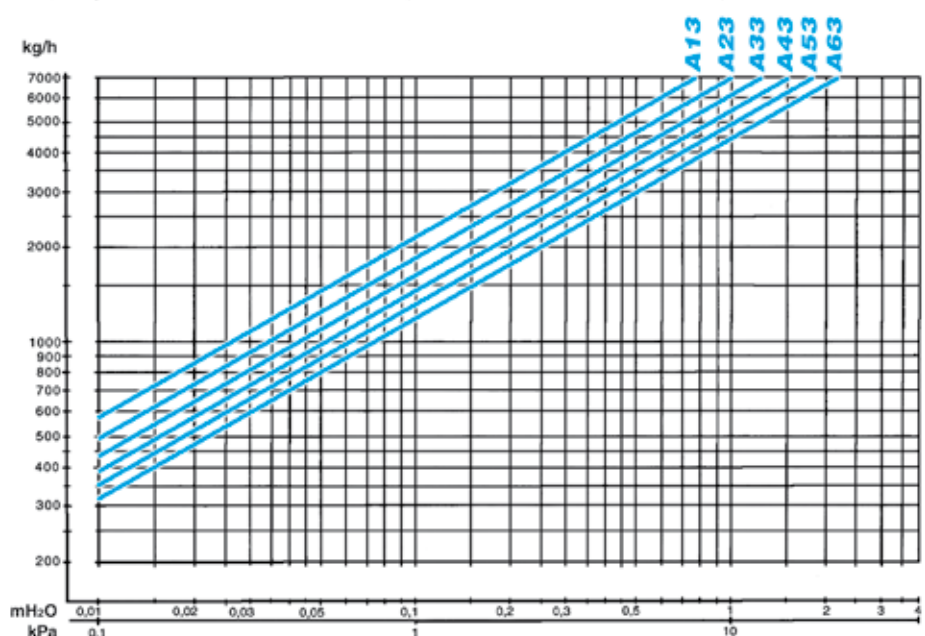
1 fila



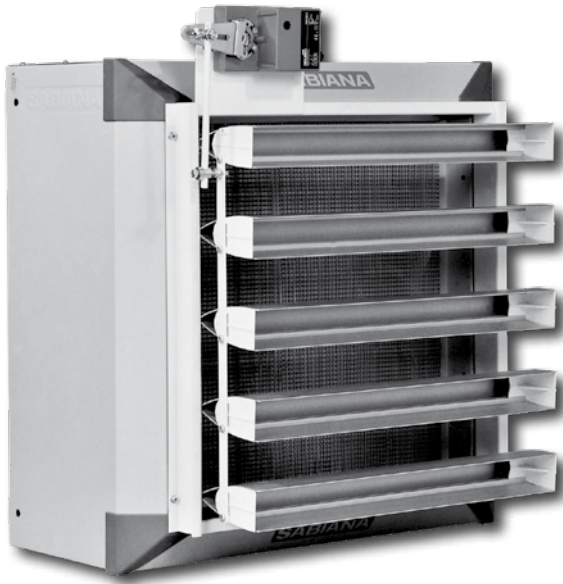
2 filas



3 filas



Características de construcción



Optimizador de flujo por inducción **Jetstream** permite de reducir la temperatura media de salida del aire en los aerotermos Atlas ECM Sabiana, de aumentar la longitud del dardo de aire en los aparatos con sensibles ventajas energéticas y de confort ambiental.

Optimizador de flujo por inducción **Jetstream** es capaz de aumentar la velocidad del aire gracias a la forma especial de las aletas deflectoras que permiten la formación de estratos diferentes de aire caliente a la salida del aerotermo.

La depresión que se crea entre estos estratos crea una aspiración lateral del aire ambiente que se mezcla con el aire caliente del aerotermo disminuyendo la temperatura y aumentandola pro fundidad de penetración.

La temperatura de salida del aire de los aparatos influye de manera decisiva en la estratificación del aire caliente y en consecuencia en el consumo energético: cada grado que aumentamos la salida del aire aumenta 1,5% el consumo energético.

Utilizar el optimizador **Jetstream** comporta las siguientes ventajas:

a) ventajas energética:

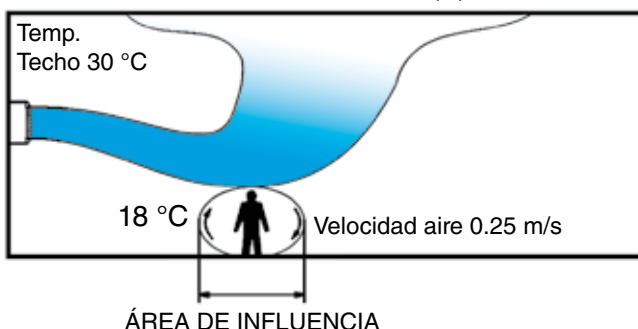
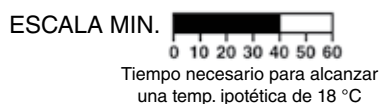
- menor estratificación del aire caliente en el edificio;
- menor tiempo de funcionamiento de los aparatos a igualdad de temperatura ambiente.

El ahorro energético varía entre un mínimo del 5% y un máximo del 15%, amortizando el producto como máximo en dos estaciones.

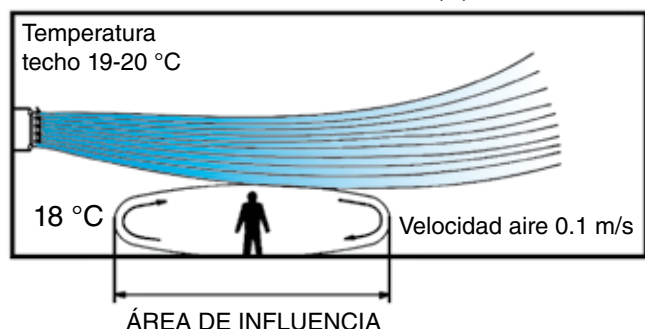
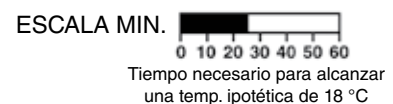
b) ventajas de confort ambiental:

- mayor uniformidad de temperatura al nivel del suelo con una mayor zona de confort;
- posibilidad de instalar aparatos mas pequeños, por tanto menor ruido, gracias al aumento del dardo de aire en los mismos.

Flujo de aire producido con aerotermo **SIN** optimizador de flujo



Flujo de aire producido con aerotermo **PROVISTO** de optimizador de flujo



Versiones disponibles

Cuatro versiones disponibles:

- **Manual** de proyección horizontal
- **Manual** de proyección vertical
- **Motorizada** de proyección horizontal
- **Motorizada** de proyección vertical

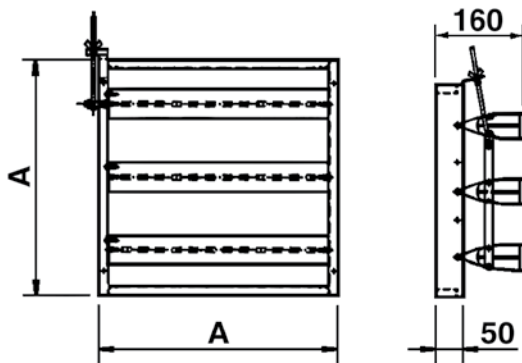
La versión **con regulación manual** prevé la orientación manual de las aletas y su bloqueo por medio de un específico tirante roscado ajustable.

La versión **con regulación motorizada** está equipada con un servomotor eléctrico monofásico, manejable por medio de un panel de control a distancia.



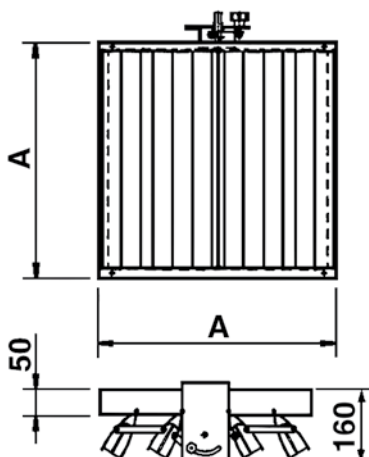
Dimensiones y Pesos

O (PROYECCIÓN HORIZONTAL)



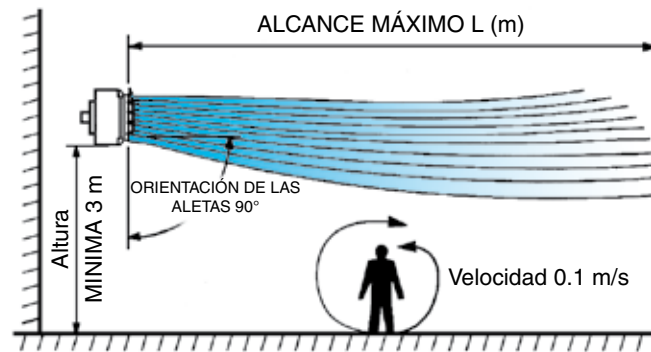
MODELO		A (mm)	Peso (kg)
O - 1	V - 1	368	1,4
O - 2	V - 2	422	1,7
O - 3	V - 3	476	1,8
O - 4	V - 4	530	2,0
O - 5	V - 5	584	2,2
O - 6	V - 6	638	2,4

V (PROYECCIÓN VERTICAL)

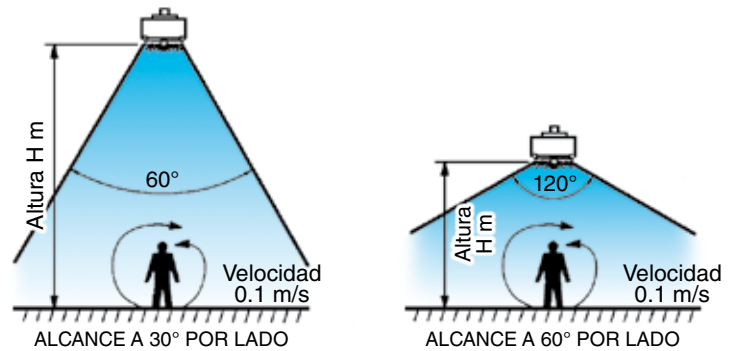


Alturas de instalación y alcance del chorro de aire

a) Instalación mural con proyección horizontal:



b) Instalación en el techo con proyección vertical:



MODELO		Atlas A-ECM11						Atlas A-ECM12						Atlas A-ECM13						
Tensión de Inversor	V	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	
Velocidad	r.p.m.	1126	1047	945	852	736	623	1126	1047	945	852	736	623	1126	1047	945	852	736	623	
Caudal de aire	m³/h	1260	1100	965	835	695	580	1155	1060	915	800	665	565	1100	1010	870	760	640	545	
a) Alcance máximo L	SIN Jetstream	m	6,5	6	5,5	5	4,5	4	6	5,5	5	5	4,5	4	6	5,5	5	4,5	4,5	4
	CON Jetstream	m	10,5	9,5	8,5	8	7	6,5	9,5	9	8	8	7	6	9,5	8,5	8	7	7	6
b) Altura de Instalación	SIN Jetstream	m	3,5	3	2,5	-	-	-	3	3	2,5	-	-	-	3	3	2,6	-	-	-
	CON Jetstream a 60°	m	4,5	4	3	-	-	-	4	4	3	-	-	-	4	4	3	-	-	-
	CON Jetstream a 120°	m	3,5	3	2,5	-	-	-	3	3	2,5	-	-	-	3	3	2,6	-	-	-

MODELO		Atlas A-ECM21						Atlas A-ECM22						Atlas A-ECM23						
Tensión de Inversor	V	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	
Velocidad	r.p.m.	1124	1023	918	823	713	601	1124	1023	918	823	713	601	1124	1023	918	823	713	601	
Caudal de aire	m³/h	1790	1545	1350	1190	980	780	1650	1450	1255	1080	890	735	1580	1390	1205	1035	855	705	
a) Alcance máximo L	SIN Jetstream	m	8	7	6,5	6	5,5	5	7,5	7	5,7	5,5	5	4,5	7	6,5	6	5,5	5	4,5
	CON Jetstream	m	12,5	11	10,5	9,5	8,5	8	12	11	9	8,5	8	7	11	10	9,5	8,5	8	7
b) Altura de Instalación	SIN Jetstream	m	4	3,5	3	-	-	-	3,5	3,5	3	-	-	-	3,5	3	3	-	-	-
	CON Jetstream a 60°	m	6,5	5,5	4,5	-	-	-	5,5	5,5	4,5	-	-	-	5,5	4,5	4,5	-	-	-
	CON Jetstream a 120°	m	4,3	3,7	3,2	-	-	-	3,7	3,7	3,2	-	-	-	3,7	3,2	3,2	-	-	-



MODELO		Atlas A-ECM31						Atlas A-ECM32						Atlas A-ECM33						
Tensión de Inversor	V	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	
Velocidad	r.p.m.	1126	1047	945	852	736	623	1126	1047	945	852	736	623	1126	1047	945	852	736	623	
Caudal de aire	m³/h	2620	2340	2050	1740	1475	1180	2235	2040	1830	1610	1315	1090	2075	1895	1700	1500	1220	1015	
a) Alcance máximo L	SIN Jetstream	m	12	11	10	8,5	7,5	6,5	10,5	10	9	8	7	6,5	10	9,5	8,5	8	7	6
	CON Jetstream	m	16	14,5	13,5	11	10	8,5	14	13,5	12	10,5	9	8,5	13,5	12,5	11	10,5	9	8
b) Altura de Instalación	SIN Jetstream	m	4,5	4	4	3,5	-	-	4	4	3,5	3,5	-	-	4	3,5	3,5	-	-	-
	CON Jetstream a 60°	m	7,5	6,5	6,5	5,5	-	-	6,5	6,5	5,5	5,5	-	-	6,5	5,5	5,5	-	-	-
	CON Jetstream a 120°	m	5,5	5	5	4	-	-	5	5	4	4	-	-	5	4	4	-	-	-

MODELO		Atlas A-ECM41						Atlas A-ECM42						Atlas A-ECM43						
Tensión de Inversor	V	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	
Velocidad	r.p.m.	1059	979	893	798	692	588	1059	979	893	798	692	588	1059	979	893	798	692	588	
Caudal de aire	m³/h	3440	3210	2875	2460	2075	1680	2815	2395	2040	1710	1390	1150	2490	2120	1805	1515	1230	1020	
a) Alcance máximo L	SIN Jetstream	m	14,5	14	12,5	11	9,5	8,5	12,5	11	9,6	8,5	7	6,5	11	10	9	8	6,5	6
	CON Jetstream	m	18,5	18	16	14	12	11	16	14	12	11	9	8	14	13	11,5	10	8	7,5
b) Altura de Instalación	SIN Jetstream	m	5	5	4,5	4	-	-	4,5	4	4	3,5	-	-	4	4	3,5	-	-	-
	CON Jetstream a 60°	m	9	9	8	7	-	-	8	7	7	6	-	-	7	7	6	-	-	-
	CON Jetstream a 120°	m	6	6	5	4,5	-	-	4	4,5	4,5	4	-	-	4,5	4,5	4	-	-	-

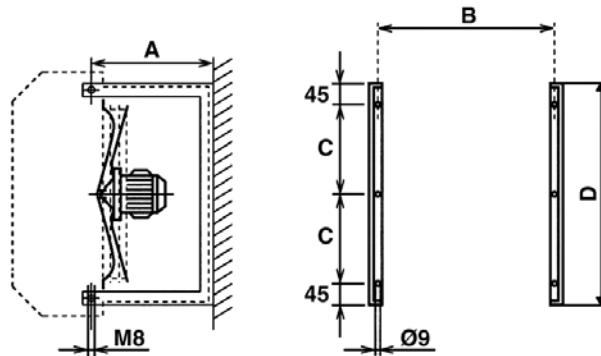
MODELO		Atlas A-ECM51						Atlas A-ECM52						Atlas A-ECM53						
Tensión de Inversor	V	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	
Velocidad	r.p.m.	1108	1108	1044	924	800	650	1108	1108	1044	924	800	650	1108	1108	1044	924	800	650	
Caudal de aire	m³/h	5130	5130	4600	4045	3340	2575	4010	4010	3695	3185	2705	2060	3455	3455	3185	2745	2330	1775	
a) Alcance máximo L	SIN Jetstream	m	19	19	17	15	12,6	10	15	15	14	12	10,5	8	13	13	12	10,5	9	7
	CON Jetstream	m	24	24	21	18	15	11	18	18	16,5	14,5	12	8,5	15,5	15,5	14,5	12	10	7
b) Altura de Instalación	SIN Jetstream	m	6	6	5,5	5	-	-	5	5	5	4,5	-	-	5	5	4,5	4	-	-
	CON Jetstream a 60°	m	10,5	10,5	9,5	9	-	-	9	9	9	8	-	-	9	9	8,1	7,2	-	-
	CON Jetstream a 120°	m	7	7	6,5	5,5	-	-	5,5	5,5	5,5	5	-	-	5,5	5,5	5	4,5	-	-

MODELO		Atlas A-ECM61						Atlas A-ECM62						Atlas A-ECM63						
Tensión de Inversor	V	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	10	9	8	7	6	5	
Velocidad	r.p.m.	1107	1107	1053	930	798	653	1107	1107	1053	930	798	653	1107	1107	1053	930	798	653	
Caudal de aire	m³/h	5895	5895	5355	4585	3765	2910	4535	4535	4260	3590	2975	2375	3845	3845	3610	3040	2520	2010	
a) Alcance máximo L	SIN Jetstream	m	22	22	20	17	14	11	17	17	16	13,5	11,5	9	14,5	14,5	13,5	11,5	9,5	8
	CON Jetstream	m	27,5	27,5	25	21	17	12,5	21	21	19,5	16	13	10	17,5	17,5	16	13	11	8,5
b) Altura de Instalación	SIN Jetstream	m	6,5	6,5	6	5,5	-	-	5,5	5,5	5	5	-	-	5	5	5	4,5	-	-
	CON Jetstream a 60°	m	11,5	11,5	10,5	9,5	-	-	9,5	9,5	9	9	-	-	9	9	9	8	-	-
	CON Jetstream a 120°	m	7,5	7,5	6,5	6	-	-	6	6	5,5	5,5	-	-	5,5	5,5	5,5	5	-	-

Accesorio “AMP”

Soporte mural para fijación del aerotermo a la pared.
Proyección del aire horizontal.

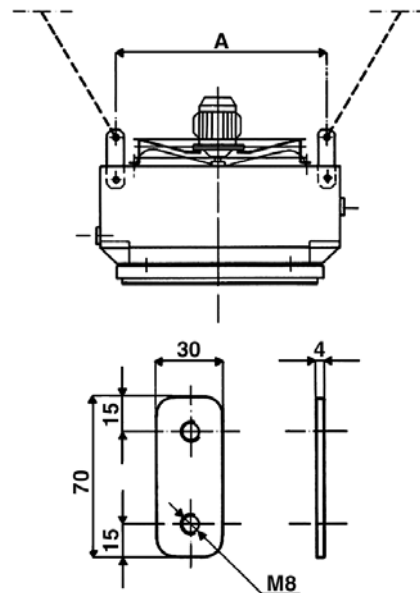
TAMAÑO	A	B	C	D
1	340	442	157.5	405
2	340	496	184.5	459
3	340	550	211.5	513
4	390	604	238.5	567
5	390	658	265.5	621
6	390	712	292.5	675



Accesorio “AS”

Orejetas de suspensión del aerotermo al techo.
Proyección del aire vertical.

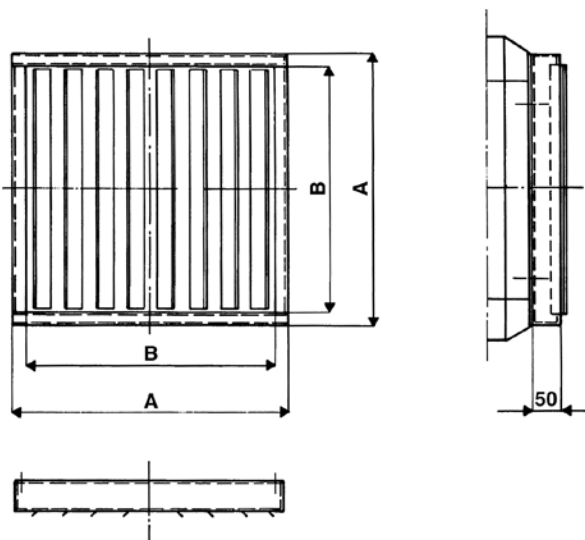
TAMAÑO	A
1	375
2	429
3	483
4	537
5	591
6	645



Accesorio “AD”

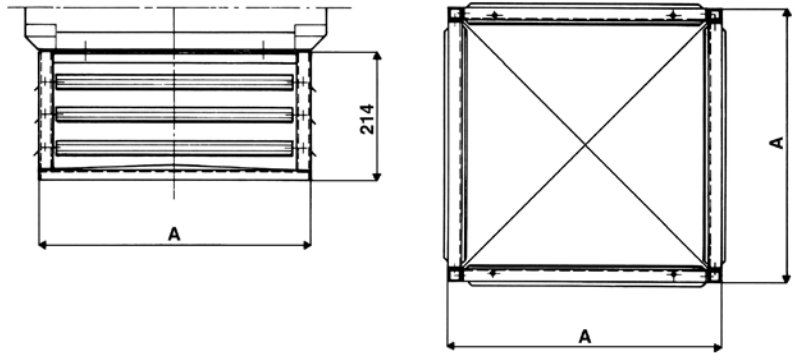
Deflector de aletas orientables. Indicado para aerotermos de proyección vertical instalados a alturas normales.
Permite orientar el flujo de aire en cuatro direcciones.

TAMAÑO	A	B	PESO
			kg
1	372	336	1,2
2	426	390	1,3
3	480	444	1,5
4	534	498	1,8
5	588	552	1,9
6	642	606	2,1



Accesorio "AW4"

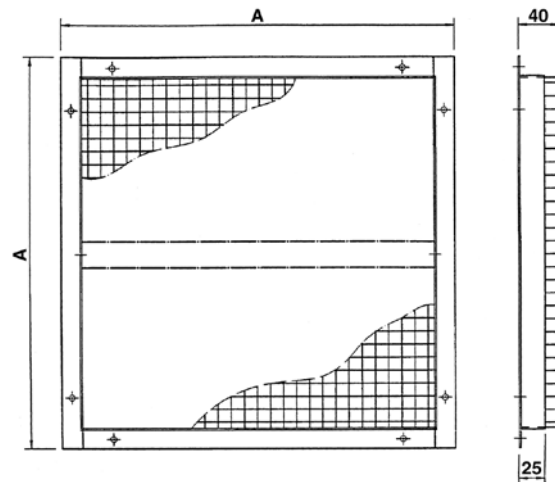
Deflector en 4 direcciones. Indicado para aerotermos de proyección vertical instalados a bajas alturas para orientar el flujo en 4 direcciones divergentes.



TAMAÑO	A	PESO
		kg
1	376	2,4
2	430	3,0
3	484	3,4
4	538	4,1
5	592	4,6
6	646	5,3

Accesorio "APP"

Red de protección balones.



TAMAÑO	A	PESO
		kg
1	372	2,8
2	426	3,4
3	480	4,2
4	534	5,1
5	588	6,1
6	642	7,0

“Válvula agua 2 vie”

Componentes:

- una válvula de 2 vías
- un actuador ON-OFF 230V

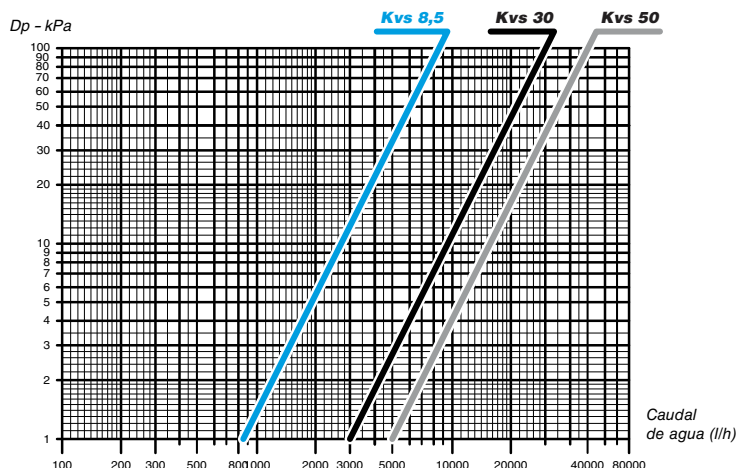
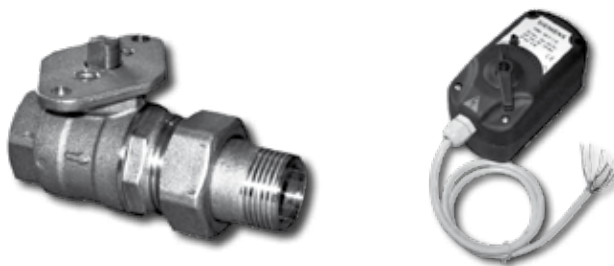
Datos técnicos:

- Temperatura mínima del agua: 15 °C
- Temperatura máxima del agua: 90 °C

VÁLVULA		IDENTIFICACIÓN	CODIGO
(Ø)	Kvs		
3/4"	30	VA2V - 3/4"	9008110
1"	50	VA2V - 1"	9008111

VÁLVULA A 2 VIE

ACTUADOR ON-OFF 230V



“Válvula agua 3 vie”

Componentes:

- una válvula de 3 vías
- un actuador ON-OFF 230V

Datos técnicos:

- Temperatura mínima del agua: 15 °C
- Temperatura máxima del agua: 90 °C

VÁLVULA		IDENTIFICACIÓN	CODIGO
(Ø)	Kvs		
3/4"	8,5	VA3V - 3/4"	9008112



VÁLVULA A 3 VIE

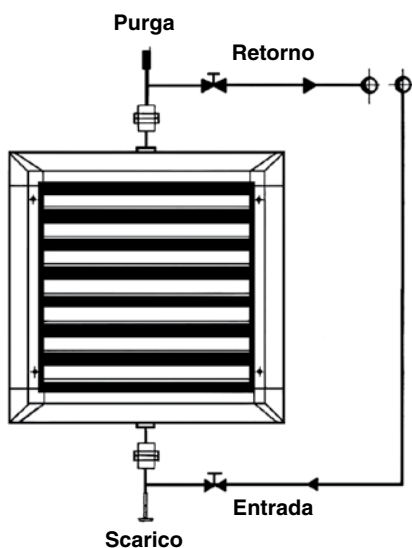


ACTUADOR ON-OFF 230V

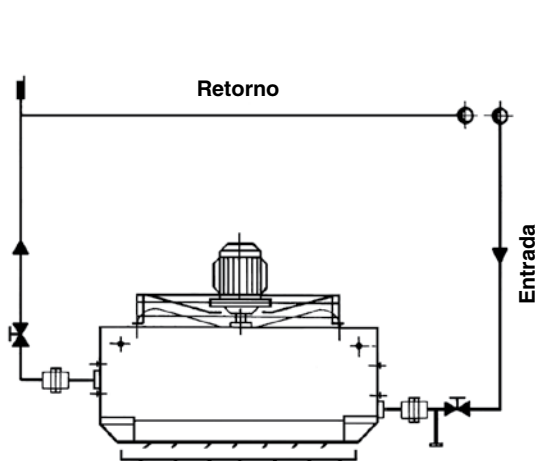
Enlace hidráulico

Esquema de alimentación con agua caliente

Flujo de aire horizontal



Flujo de aire hacia abajo

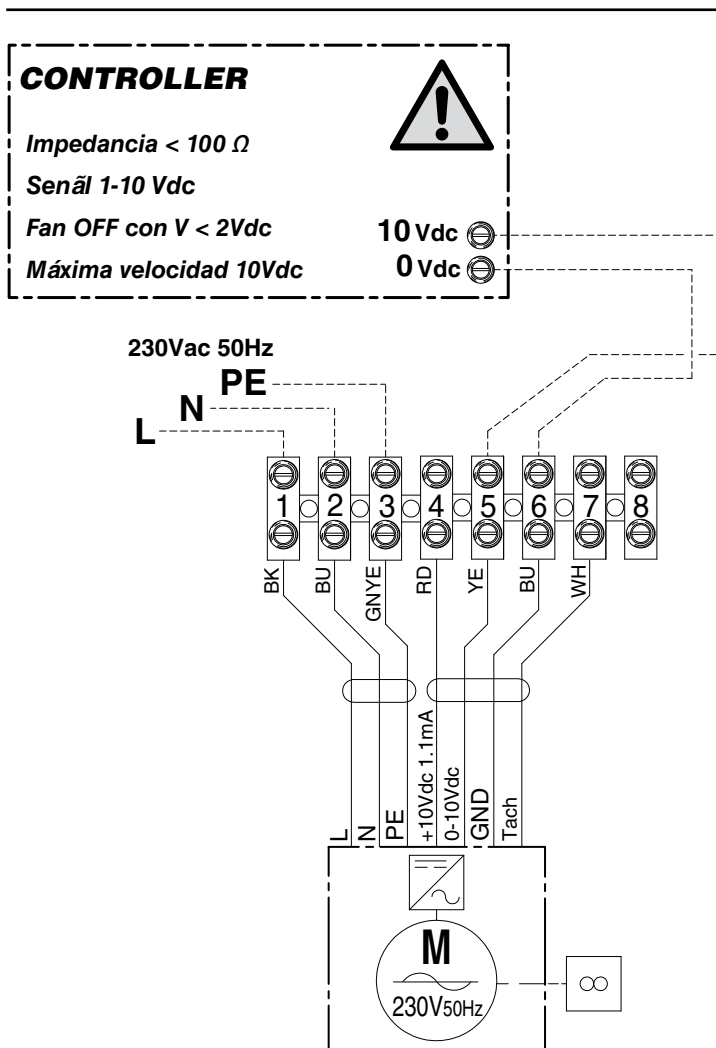


En esta configuración la señal mando ventilador 1 - 10Vdc para la gestión de la tarjeta electrónica inversora tiene que ser equipada de un regulador o de un dispositivo electrónico análogo con las características siguientes con respecto a la señal:

- Impedancia < 100 Ω;
- Máxima velocidad 10Vdc;
- Fan OFF con V < 2Vdc.

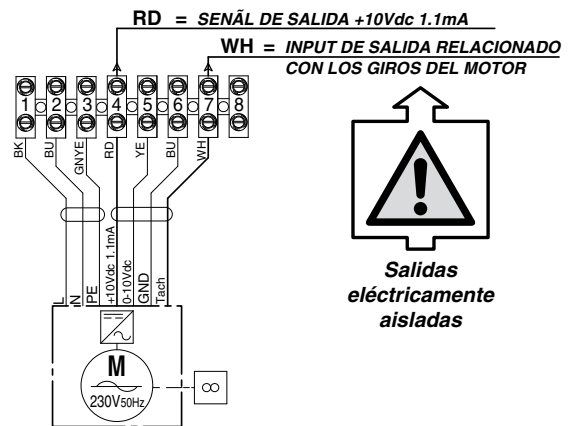
Esquema eléctrico de conexión Atlas ECM

ESQUEMA GENERAL

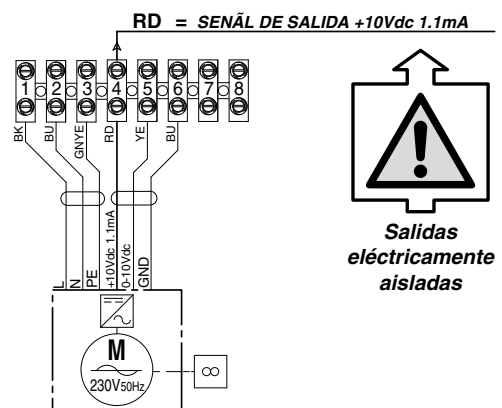


CONDUCTORES ADICIONALES (NO CABLEADOS)

Mod. 2 - 4



Mod. 6



LEYENDA:

BLAC = Tarjeta electrónica inversora **M** = Motor electrónico **CONTROLLER** = Regulador

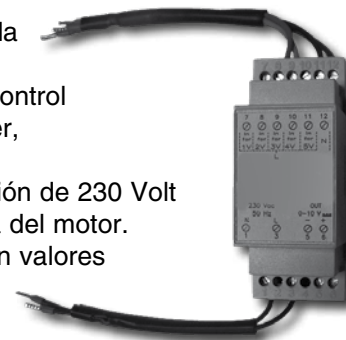
DESCRIPCIÓN	SIGLA	CÓDIGO
Convertidor de señal ADC para mandos de pared montado	ADCA-M	9008100
Convertidor de señal ADC para mandos de pared entregado con embalaje separado	ADC-S	9041072

Se trata de un convertidor de señal que traduce por defecto una entrada de 230 Volt en una señal en tensión de 3/10 Volt.

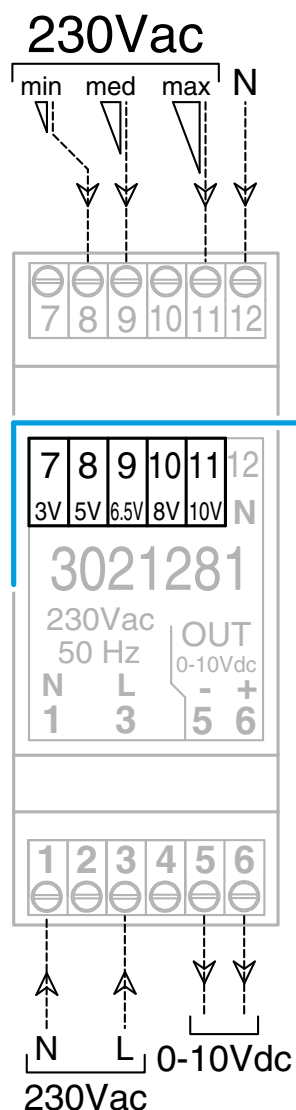
Esto accesorio permite el uso de mandos con salidas de 230 Volt para el control de la velocidad del ventilador, aun cuando se usan motores con inverter, los cuales necesitan en vez de una señal en tensión.

El Convertidor ADC tiene que ser conectado eléctricamente entre las salidas en tensión de 230 Volt del mando equivalentes de las 3 velocidades min-med-max y la tarjeta inversora del motor.

Conectando adecuadamente las entradas en salida del convertidor se obtienen valores de tensión diferentes entre 3/10 Volt según el esquema anexo.



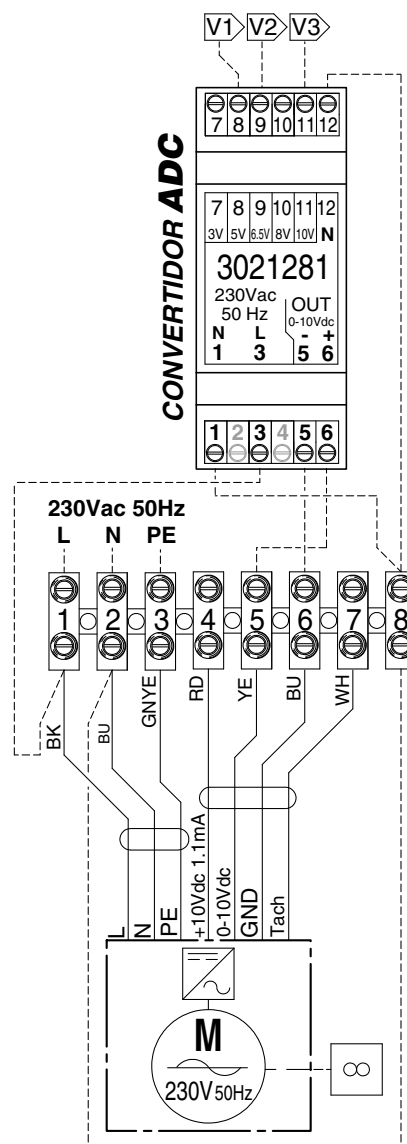
Esquema general con el uso del convertidor ADC



- 7 = 3 Vdc
- 8 = 5 Vdc
- 9 = 6.5 Vdc
- 10 = 8 Vdc
- 11 = 10 Vdc



CONVERTIDOR ADC
 Tabla de correlación
 entre la señal
 (de entrada)
 y la tensión continua
 (de salida)



SIGLA
CÓDIGO

WM-3V

9066642



Dimensiones: 75x75x30 mm

- Selección manual de las 3 velocidades del ventilador, sin control termostático.
- Usar solo con convertidor ADC.
- El mando no controla las válvulas.

SIGLA
CÓDIGO

WM-T

9066630



Dimensiones: 135x86x31 mm

- Selección manual de las velocidades del ventilador.
- Selección manual del ciclo estacional (VER-INV).
- Termostatación (ON-OFF) del ventilador.
- Termostatación (ON-OFF) de la/s válvula/s de agua.
- Posibilidad de aplicación de la sonda de mínima TMM.
- Usar solo con convertidor ADC.

La configuración mínima necesaria de predecir se compone de:

- un **Control Base EC** de usar con max. 8 unidades;
- un **Convertidor de señal 4-20 mA / 0-10V** para cada unidad prevista;
- un **Potenciómetro para la regulación de la velocidad del motor** o una **Sensor NTC con carcasa** para cada Control Base EC previsto.

DESCRIPCIÓN	SIGLA	CÓDIGO
Control Base EC	UH-ECM	9008121

El Control Base EC regula la velocidad de los motores ECM con una señal de mando en salida de corriente de 4-20 mA modulada según los parámetros establecidos; el convertidor presente en la unidad, o en la unidad primera en el caso de más unidades conectadas obligatoriamente por defecto, tiene que ser conectado con estos bornes. El Control Base EC puede gestionar al mismo tiempo hasta 8 unidades ECM. Los anillos de suspensión son incluidos en el embalaje.



Las características del Control Base EC son las siguientes:

- una salida con relè para la gestion de una válvula.;
o para una señal de alarma (ejemplo avería sensor);
- una entrada digital para ON/OFF a distancia;
- una entrada digital para reducción SET POINT (reducción temperatura);
- una entrada digital para posible termostato anticongelante.

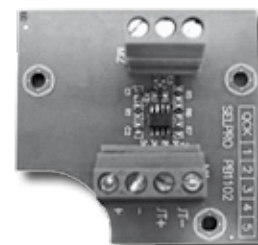
En la tarjeta del Controllo Base EC están 5 condensadores de ajuste para:

- limitar la velocidad máxima de funcionamiento;
- limitar la velocidad minima de funcionamiento;
- ajustar el SET POINT;
- ajustar el fin SET POINT ADJ;
- ajustar la banda de frecuencia con sensor NTC.



DESCRIPCIÓN	SIGLA	CÓDIGO
Convertidor de señal 4-20 mA / 0-10V	UH-ECM-CNV	9008132

Tiene que ser previsto un Convertidor de señal 4-20 mA / 0-10V para cada unidad que gestionar. El convertidor de señal convierte la señal 4-20 mA generada por el Control Base EC en una señal 0-10V que actua en la tarjeta inversora del motor. Cada convertidor tiene que ser colocado adentro de la caja de conexiones del motor. Más unidades conectadas por defecto con un solo Control Base EC funcionarán todas del mismo modo (no son ajustables singolarmente); para la gestion de forma diferente de más unidades, tienen que ser previstos más Controles Base EC.



DESCRIPCIÓN	SIGLA	CÓDIGO
Potenciómetro para la regulación de la velocidad del motor	UH-ECM-RLP	9008133

El potenciómetro tiene que ser conectado con el Control Base EC y permite de modular la velocidad del motor según la señal de entrada ajustada por el potenciómetro mismo.



DESCRIPCIÓN	SIGLA	CÓDIGO
Sensor NTC con carcasa	UH-ECM-NTC	9008141

El sensor NTC viene entregado montado adentro de un embalaje de plástico hermético. El sensor NTC tiene que ser conectado con el Control Base EC y permite de detectar la temperatura ambiente; poniendo el set point en Control Base EC y ajustando la banda de frecuencia PB en Control Base EC, es posible mantener la temperatura ambiente dentro de los límites establecidos.





IQNet, the association of the world's first class certification bodies, is the largest provider of management System Certification in the world. IQNet is composed of more than 30 bodies and counts over 150 subsidiaries all over the globe.

CERTIFICATO n. 0545/7
CERTIFICATE No.

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OPERATED BY

SABIANA S.p.A.

Sede e Unità Operativa: Via Piave, 53 - 20011 Corbetta (MI)
Direzione e uffici amministrativi, progettazione, produzione di apparecchiature per il riscaldamento e il condizionamento dell'aria (aerotermi, termostrisce radianti, unità trattamento aria) e canne fumarie.

Unità Operativa: Via Virgilio, 2 - 20013 Magenta (MI)
Produzione di ventilconvettori, magazzino e logistica

Italia

È CONFORME ALLA NORMA / IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

UNI EN ISO 9001:2015

Sistema di Gestione per la Qualità / Quality Management System

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

EA: 18

Progettazione, produzione e assistenza di apparecchiature per il riscaldamento e il condizionamento dell'aria (aerotermi, termostrisce radianti, ventilconvettori e unità trattamento aria) e canne fumarie.

Design, production and service of heating and air conditioning equipment (unit heaters, radiant panels, fan coil units and air handling units) and chimneys.

Riferirsi alla documentazione del Sistema di Gestione per la Qualità aziendale per l'applicabilità dei requisiti della norma di riferimento.
Refer to the documentation of the Quality Management System for details of application to reference standard requirements.

Il presente certificato è soggetto al rispetto del documento ICIM "Regolamento per la certificazione dei sistemi di gestione" e al relativo Schema specifico.
The use and the validity of this certificate shall satisfy the requirements of the ICIM document "Rules for the certification of company management systems" and specific Scheme.

Per informazioni puntuali e aggiornate circa eventuali variazioni intervenute nello stato della certificazione di cui al presente certificato, si prega di contattare il n° telefonico +39 02 725341 o indirizzo e-mail info@icim.it.

For timely and updated information about any changes in the certification status referred to in this certificate, please contact the number +39 02 725341 or email address info@icim.it.

Data emissione
First issue
10/06/1996

Emissione corrente
Current issue
10/04/2018

Data di scadenza
Expiring date
09/04/2021

ICIM S.p.A.
Piazza Don Enrico Mapelli, 75 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)
www.icim.it



SGQ N° 004 A PRD N° 004 B
SGA N° 005 D PRS N° 082 C
SGE N° 005 M ISP N° 046 E
SCR N° 006 F ETS N° 003 D
SST N° 008 G ERGAS N° 001 P

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements



www.cisq.com

CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di Certificazione dei sistemi di gestione aziendale.
CISQ is the Italian Federation of management system Certification Bodies.

0449CIM_03_IT



A company of Arbonia Group
ARBONIA ▲

Síguenos en



TECNA S.L.

Avda. de la Vega, 24
28108 Alcobendas
Madrid (España)
Tel +34 916 282 056
comercial@tecna.es
www.tecna.es

Distribuido en España y Portugal.