

ANK

BOMBA DE CALOR REVERSIBLE
ALTA EFICACIA, AHORRO Y BIENESTAR



Condensación por aire - Ventiladores axiales
Compresores scroll - R410A
Potencia de refrigeración 6,8-39,9 kW - Potencia térmica 8,0-35,9 kW

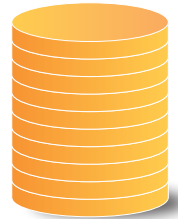


Bomba de calor reversible ANK

Todo el calor que desees, con altísimo rendimiento

- optimizada para funcionamiento con bomba de calor
- producción de agua caliente hasta 60 °C
- producción de agua caliente sanitaria con temperaturas externas de -20 °C hasta 42 °C
- reduce los gastos de calentamiento hasta el 30% respecto de los mejores sistemas convencionales (calderas de condensación)
- se combina con todos los terminales (paneles radiantes, fan coil y radiadores) y puede producir agua caliente sanitaria
- tiene menor peso y dimensiones gracias al uso del refrigerante R410A
- ofrece mayor confort climático y acústico
- compresores de elevado rendimiento
- disponible también en versión solo con bomba de calor o con bomba y acumulación
- Ventiladores inverter para los tamaños de ANK 020H a 085H

Caldera de condensación



Nueva bomba de calor ANK



-30%

es el porcentaje de reducción de las emisiones de CO₂, el anhídrido carbónico responsable del efecto invernadero

es el ahorro anual respecto de las mejores calderas de condensación



Serie ANK HA
(versión con bomba y acumulación)



Serie ANK H (versión estándar)
y HP (versión con bomba)

SISTEMA VMF

Variable Multi Flow

De la máquina a la instalación.

La bomba de calor de Alta Eficiencia ANK se puede gestionar y controlar junto con los demás elementos de la instalación, gracias al Sistema VMF.

“VMF: Sistema Variable Multi Flow
Sistema de gestión y control de instalaciones hidrónicas para el acondicionamiento, el calentamiento y la producción de agua caliente sanitaria.

El sistema VMF permite el control completo de cada componente de una instalación hidrónica, local o centralizada y, aprovechando la comunicación entre los distintos componentes de la instalación, gestiona el rendimiento de la misma sin descuidar en ningún momento los requerimientos de confort del usuario final, consiguiéndolo de la manera más eficiente posible con el consiguiente ahorro energético.

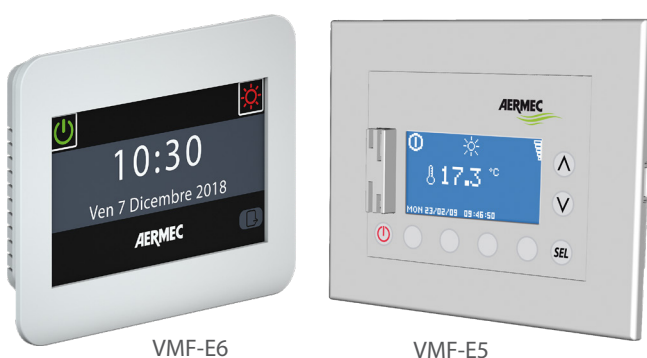
Conjugando el control (local y centralizado) y la flexibilidad de instalación y funcionamiento, típica de una instalación hidrónica, resulta una alternativa válida a los sistemas de volumen de refrigeración variable (VRF).

El sistema VMF es extremadamente flexible, tanto que permite varios grados de control y gestión, que incluso se pueden expandir en distintos modos:

- 1) Control de un fan coil único
- 2) Control de una microzona (un fan coil MASTER y hasta 5 fan coil SLAVE como máximo)
- 3) Control de red compuesta por varias zonas independientes (un fan coil MASTER y hasta 5 fan coil SLAVE como máximo para cada zona)
- 4) Control de una red de fan coil, más la gestión de la bomba de calor
- 5) Control de una red de fan coil, de la bomba de calor y gestión de la instalación de agua caliente sanitaria (ACS)

- 6) Control de una red de fan coil, bomba de calor, producción de agua sanitaria y circuladores suplementarios (hasta un máximo de 12 utilizando 3 módulos suplementarios VMF-CRP)
 - 7) Control de una red de fan coil, bomba de calor, producción de agua sanitaria, circuladores suplementarios y gestión de recuperadores de calor, máximo 3 (con la posibilidad de controlar 3 sondas VOC como máximo) o de una caldera (VOC = Sonda de calidad del aire)
- El sistema VMF puede controlar y gestionar, a través de un panel VMF-E5 o VMF-E6, un máximo de 64 zonas, compuestas por un fan coil MASTER y un máximo de 5 fan coil SLAVE conectados a cada MASTER, para un total de 384 fan coil
 - Además del control centralizado a través del panel VMF-E5 o VMF-E6 los fan coil MASTER deben tener una interfaz de mando local; esta interfaz se puede montar en el fan coil (VMF-E2/E2H) o bien puede ser confiada a un panel instalado en la pared (VMF-E4)
 - Mediante el panel VMF-E5 o VMF-E6 se pueden controlar distintas funciones, entre las cuales:
 - Identificar las distintas zonas, asignando a cada una un nombre que la identifica
 - Controlar y configurar la función ON/OFF y determinar el set de temperatura de cada zona
 - Configurar y gestionar el set de temperatura de la bomba de calor
 - Programar las franjas horarias
 - Instalación sencilla de la red de fan coil gracias a la función de DETECCIÓN AUTOMÁTICA de los fan coil MASTER

Interfaz central instalaciones VMF



Interfaz de zona



As awarded by
The Chicago Athenaeum:
Museum of Architecture
and Design.

El panel VMF E4 ha obtenido el Premio Internacional de diseño "Good Design 2010" en la categoría "Electronics"

+60 °C

ES LA TEMPERATURA MÁXIMA DEL AGUA CALIENTE PRODUCIDA

AHORRO EN LA FACTURA DE LUZ



El cuidadoso diseño del circuito de intercambio térmico y el uso del nuevo fluido R410A de la bomba de calor de Alta Eficiencia ANK, permiten obtener notables ahorros en todas las estaciones. Dichos ahorros pueden llegar hasta un 30% anual respecto de las calderas de condensación. Lo que equivale a decir que por cada 100 euros de consumo eléctrico, la nueva serie AMK permite un ahorro de 30 euros aproximadamente.

-20°C

ES LA TEMPERATURA MÍNIMA PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA BOMBA DE CALOR DE ALTA EFICIENCIA ANK, EN INVIERNO

SILENCIO NOCTURNO



La bomba de calor de Alta Eficiencia ANK ha sido diseñada prestando especial atención para lograr un funcionamiento silencioso, eligiendo los componentes de mayor calidad acústica y controlando continuamente las máquinas, durante su creación, dentro del departamento de Investigación y Desarrollo Aermec. La veracidad de los datos acústicos declarados por Aermec está garantizada por el Ente Europeo de Certificación Eurovent.

-30%

ES EL AHORRO ENERGÉTICO ANUAL RESPECTO DE LAS MEJORES CALDERAS DE CONDENSACIÓN

RESPECTO POR EL AMBIENTE



Gracias a la mayor eficiencia energética y al uso del fluido refrigerante R410A, inofensivo para el ozono estratosférico, la bomba de calor de Alta Eficiencia ANK respeta el medio ambiente: R410A también es un fluido de alta eficiencia termodinámica, lo que le permite reducir las emisiones de CO₂. Sumando el ahorro en la climatización estival, en el calentamiento invernal y en la producción de agua caliente sanitaria, las emisiones de CO₂ se reducen en un 30% con respecto al uso de una bomba de calor tradicional.



-30%

ES EL PORCENTAJE DE REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE CO₂, ANHÍDRIDO CARBÓNICO RESPONSABLE DEL EFECTO INVERNADERO

-50%

ES EL PORCENTAJE DE REDUCCIÓN DE LOS GASTOS DE MANTENIMIENTO RESPECTO DE LA TRADICIONAL CALDERA DE QUEMADOR

-30%

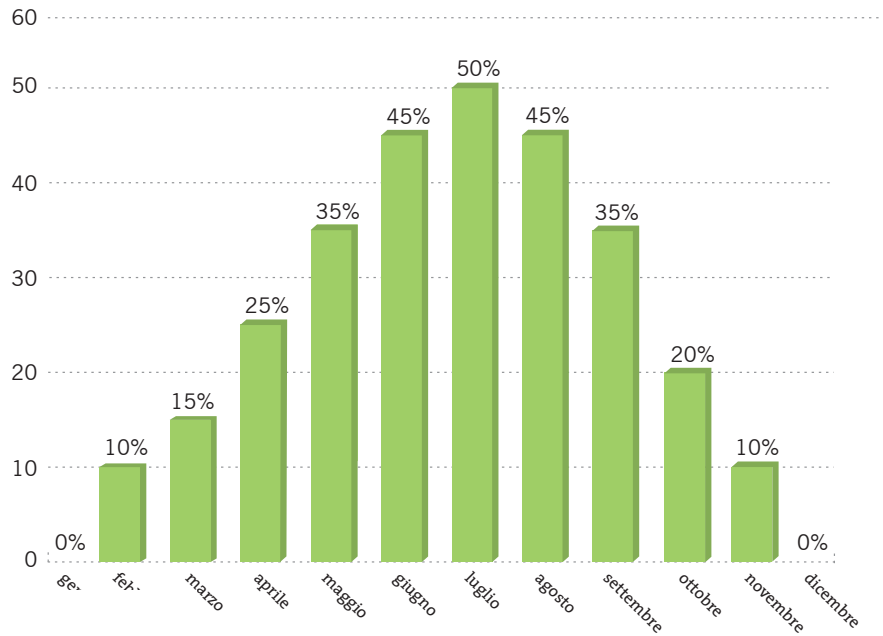
ES LA REDUCCIÓN DE LA CORRIENTE DE ARRANQUE QUE SE OBTIENE MEDIANTE EL DISPOSITIVO SOFT START

AGUA SANITARIA A ALTA TEMPERATURA



La bomba de calor de Alta Eficiencia ANK puede producir agua caliente hasta una temperatura del ambiente exterior igual a -20 °C. La temperatura del agua producida puede alcanzar los 60°C incluso en verano, y esto permite utilizar la bomba de calor ANK durante todo el año para producir agua caliente sanitaria y para calentar una piscina.

Ahorro % en la producción de Agua Caliente Sanitaria respecto de una caldera de condensación (euros)



Datos técnicos ANK-H

ANK - H		020	030	040	045	020	030	040	045	050	085	100	150	
Alimentación	V/ph/Hz	230V	230V	230V	230V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	
12°C / 7°C	Potencia de refrigeración	(1) kW	6,8	8,2	9,6	11,7	6,8	8,2	10,5	11,6	13,1	15,5	25,3	29,3
	Potencia absorbida	(1) kW	2,3	2,8	3,2	3,7	2,3	2,8	3,5	4,0	4,3	5,2	8,1	10,0
	Corriente total absorbida en frío	(1) kW	11,0	13,0	16,0	19,0	4,3	5,6	7,1	7,7	8,7	11	17	20
	EER	(1)	2,92	2,91	2,97	3,16	2,93	2,91	2,98	2,93	3,03	3,00	3,12	2,92
	Caudal de agua	(1) l/h	1179	1405	1649	2018	1168	1405	1810	1997	2253	2676	4361	5055
40°C / 45°C	Pérdidas de carga	(1) kPa	16	9	14	14	16	9	16	14	18	24	32	36
	Potencia térmica	(2) kW	8,0	10,0	10,9	13,5	8,0	10,0	12,2	14,0	15,3	17,4	27,1	33,3
	Potencia absorbida	(2) kW	2,5	3,1	3,4	3,8	2,5	3,1	3,8	4,2	4,4	5,0	8,3	10,5
	Corriente total absorbida en caliente	(2) kW	12,0	15,0	17,0	19,0	4,7	6,2	7,6	8,0	9,0	10	18	21
	COP	(2)	3,16	3,24	3,15	3,50	3,21	3,24	3,25	3,38	3,48	3,46	3,24	3,19
23°C / 18°C	Caudal de agua	(2) l/h	1376	1737	1880	2332	1376	1737	2116	2429	2655	3020	4689	5773
	Pérdidas de carga	(2) kPa	22	14	18	19	22	14	22	21	25	31	37	47
	Potencia de refrigeración	(3) kW	9,5	11,4	13,3	16,3	9,5	11,4	14,7	16,2	18,2	21,7	34,0	39,4
	Potencia absorbida	(3) kW	2,5	2,9	3,4	3,9	2,4	2,9	3,7	4,2	4,5	5,5	8,8	10,9
	Corriente total absorbida en frío	(3) kW	12,0	14,0	17,0	19,0	4,5	5,8	7,4	8,0	9,1	11,0	18,0	22,0
30°C / 35°C	EER	(3)	3,86	3,86	3,94	4,19	3,88	3,86	3,95	3,89	4,02	3,96	3,86	3,61
	Caudal de agua	(3) l/h	1651	1968	2309	2826	1636	1968	2535	2797	3155	3748	5889	6826
	Pérdidas de carga	(3) kPa	31	18	27	27	31	18	31	27	35	47	58	66
	Potencia térmica	(4) kW	8,5	10,6	11,6	14,0	8,5	10,6	13,1	14,6	16,2	18,2	29,2	35,6
	Potencia absorbida	(4) kW	2,2	2,6	2,8	3,3	2,1	2,6	3,1	3,5	3,8	4,3	6,9	8,8
Prestaciones en condiciones climáticas medias (Average) reglamento n°811/2013 Pdesignh ≤ 70 kW	Corriente total absorbida en caliente	(4) kW	10,0	12,0	14,0	16,0	4,0	5,2	6,2	6,8	7,7	8,9	15,0	18,0
	COP	(4)	3,96	4,04	4,08	4,30	4,03	4,04	4,20	4,15	4,31	4,18	4,21	4,07
	Caudal de agua	(4) l/h	1472	1830	2001	2424	1472	1830	2252	2525	2799	3137	5041	6147
	Pérdidas de carga	(4) kPa	25	15	21	20	25	15	25	22	28	33	43	53
	Pdesignh	(5)	7	9	10	12	7	9	11	13	14	16	26	32
SCOP	(5)	3,33	3,40	3,43	3,55	3,38	3,40	3,50	3,48	3,60	4,65	3,90	3,90	
ηs	(5)	130	133	134	139	132	133	137	136	141	183	153	153	
Clase de eficiencia energética		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A++	A++	
Salida de agua a baja temperatura														
ηsc		119,6	124,1	127,8	139,0	119,8	124,1	129,8	129,8	135,0	135,0	149,4	142,3	
SEER		3,07	3,18	3,27	3,55	3,07	3,18	3,32	3,32	3,45	3,45	3,81	3,63	

Datos técnicos ANK-HP/HA

ANK - HP/HA		020	030	040	045	020	030	040	045	050	085	100	150	
Alimentación	V/ph/Hz	230V	230V	230V	230V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	
12°C / 7°C	Potencia frigorífera	(1) kW	6,9	8,2	9,7	11,8	6,9	8,2	10,6	11,7	13,2	15,7	25,6	29,7
	Potencia absorbida	(1) kW	2,3	2,8	3,2	3,7	2,3	2,8	3,5	4,0	4,3	5,2	8,2	10,4
	Corriente absorbida total a freddo	(1) kW	12,0	14,0	16,0	20,0	4,9	6,2	7,8	8,7	9,8	12,0	18,0	22,0
	EER	(1)	2,99	2,96	3,02	3,17	3,00	2,97	3,05	2,95	3,06	3,03	3,12	2,87
	Portata d'acqua	(1) l/h	1179	1405	1649	2018	1168	1405	1810	1997	2253	2676	4361	5055
40°C / 45°C	Prevalenza utile	(1) kPa	78	71	62	70	78	82	70	81	74	63	115	144
	Potenza termica	(2) kW	7,9	9,9	10,8	13,4	7,9	9,9	12,1	13,9	15,2	17,3	26,8	33,0
	Potenza absorbida	(2) kW	2,5	3,1	3,4	3,9	2,4	3,0	3,7	4,2	4,4	5,0	8,4	10,8
	Corriente absorbida total a caldo	(2) kW	13,0	15,0	18,0	20,0	5,3	6,9	8,3	9,1	10,0	12,0	19,0	23,0
	COP	(2)	3,17	3,25	3,16	3,45	3,22	3,26	3,27	3,35	3,46	3,44	3,18	3,05
23°C / 18°C	Portata d'acqua	(2) l/h	1376	1737	1880	2332	1376	1737	2116	2429	2655	3020	4689	5773
	Prevalenza utile	(2) kPa	72	58	52	57	72	76	61	68	60	50	105	109
	Potenza frigorífera	(3) kW	9,6	11,5	13,4	16,4	9,5	11,5	14,8	16,3	18,4	21,8	34,3	39,8
	Potenza absorbida	(3) kW	2,4	2,9	3,4	3,9	2,4	2,9	3,6	4,2	4,5	5,5	8,9	11,4
	Corriente absorbida total a freddo	(3) kW	12,0	14,0	17,0	20,0	5,1	6,5	8,1	9,2	10,0	12,0	19,0	24,0
30°C / 35°C	EER	(3)	3,99	3,93	4,01	4,18	4,00	3,98	4,06	3,92	4,05	3,99	3,85	3,48
	Portata d'acqua	(3) l/h	1651	1968	2309	2826	1636	1968	2535	2797	3155	3748	5889	6826
	Prevalenza utile	(3) kPa	62	47	29	32	62	70	45	55	38	17	66	51
	Potenza termica	(4) kW	8,4	10,5	11,5	13,9	8,4	10,5	12,9	14,5	16,1	18,0	28,9	35,3
	Potenza absorbida	(4) kW	2,1	2,6	2,8	3,3	2,1	2,6	3,0	3,5	3,8	4,3	7,0	9,2
Prestazioni in condizioni climatiche medie (Average) UE n°811/2013 Pdesignh ≤ 70kW	Corriente absorbida total a caldo	(4) kW	11,0	13,0	15,0	17,0	4,6	5,9	6,9	7,9	8,8	10,0	16,0	20,0
	COP	(4)	4,00	4,05	4,10	4,24	4,07	4,08	4,26	4,12	4,28	4,16	4,11	3,85
	Portata d'acqua	(4) l/h	1472	1830	2001	2424	1472	1830	2252	2525	2799	3137	5041	6147
	Prevalenza utile	(4) kPa	69	54	46	53	69	73	56	65	54	45	95	90
	Pdesignh	(5)	7	9	10	12	7	9	11	13	14	15	25	30
SCOP	(5)	3,40	3,50	3,50	3,60	3,45	3,50	3,58	3,53	3,65	3,45	3,83	3,70	
ηs	(5)	133	137	137	141	135	137	140	138	143	135	150	145	
Clase Eficiencia Energetica		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A++	A++	
Prestazioni a freddo per basse temperature														
ηsc		121,1	125,0	130,7	138,4	120,7	125,0	132,5	130,1	135,4	137,1	146,6	137,0	
SEER		3,10	3,20	3,34	3,54	3,09	3,20	3,39	3,33	3,46	3,50	3,74	3,50	

Datos (14511:2018)

- Agua lado aplicación 12 °C / 7 °C, Aire exterior 35 °C
- Agua lado aplicación 40 °C / 45 °C, Aire exterior 7°C B.S. / 6 °C B.H.
- Agua lado aplicación 23°C/18°C, Aire exterior 35°C
- Agua lado aplicación 30°C/35°C, Aire exterior 7°C b.s./6°C b.u.
- Eficiencia en Aplicaciones para temperatura baja (35 °C)

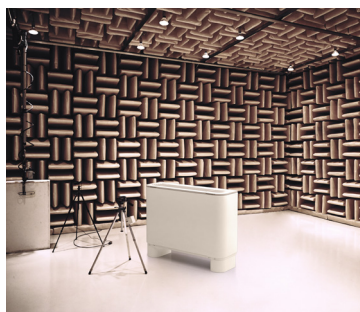
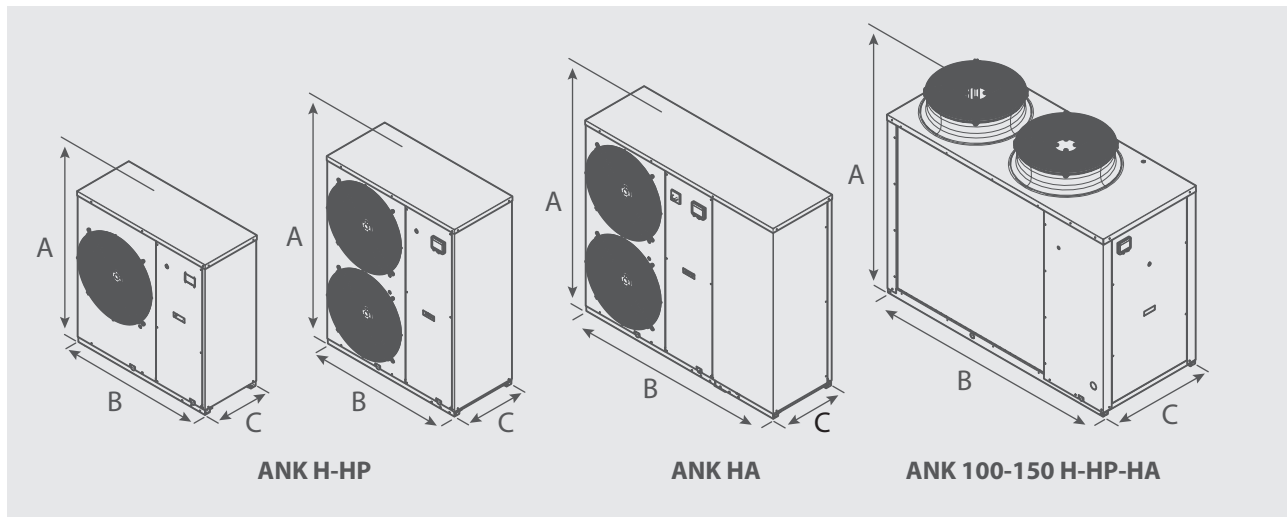


AERMEC

participa del Programa EUROVENT: LCP
Los productos aludidos se encuentran en el sitio
www.eurovent-certification.com

Dimensiones - ANK 020-150

ANK	u.m.	Versión	020	030	040	045	050	085	100	150	
Altura	A	(mm)	Todas	1028	1281	1281	1281	1281	1281	1450	1450
Anchura	B	(mm)	H/HP	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1750	1750
			HA	1358	1450	1450	1450	1450	1450	1750	1750
Profundidad	C	(mm)	Todas	400	400	450	450	450	450	750	750
Peso	(kg)	H	118	149	152	165	172	174	296	341	
		HP	123	154	157	175	182	184	314	362	
		HA	160	211	214	232	238	241	364	412	



Investigación e innovación son requisitos indispensables para mantenerse en el mercado global en una posición líder y Aermec, que ocupa esta posición, siempre se ha distinguido por las soluciones de vanguardia de sus propios productos.

La **capacidad de innovación y la constante atención en la investigación** para responder a las exigencias y a la evolución del mercado, además de anticiparse a las necesidades, se desarrollan a través de **personal altamente especializado**, y también mediante la estrecha relación de colaboración con prestigiosas Universidades y docentes de materias vinculadas a la climatización.

Los equipamientos del futuro se desarrollan y se diseñan dentro de los **modernos laboratorios de Aermec**, equipados con sofisticados equipamientos, y constantemente actualizados, como la **nueva cámara semi-anechoica del departamento de Investigación y Desarrollo**.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996

37040 Bevilacqua (VR) - Italia

Tel. + 39 0442 633111

Fax +39 0442 93577

sales@aermec.com

www.aermec.com

Toda la información y los datos técnicos pueden ser modificados sin previo aviso.

No obstante todos los esfuerzos realizados para asegurar la máxima precisión, Aermec no asume ninguna responsabilidad por eventuales errores u omisiones.