

WRK

0200/0700

bomba de calor

Bombas de calor reversibles condensadas por agua
Compresores scroll, intercambiadores de placas
Potencia frigorífica desde 39 hasta 166 kW
Potencia calorífica desde 48 hasta 207 kW

R410A



Aermec
participa en el Programa
EUROVENT: LCP
Los productos correspondientes se
encuentran en el sitio web
www.eurovent-certification.com



- **ENFRIAMIENTO / CALEFACCIÓN / PRODUCCIÓN DE AGUA A ALTA TEMPERATURA PARA PRODUCCIÓN DE ACS.**
- **AGUA PRODUCIDA HASTA 68 °C.**
- **OPTIMIZADOS PARA LA CALEFACCIÓN EN INSTALACIONES CENTRALIZADAS.**
- **INDEPENDENCIA DE LA RED DEL GAS.**

Características

Bomba de calor reversible por condensación de agua para interior, para instalaciones de climatización donde, además del enfriamiento de los ambientes, **principalmente hay una demanda de agua caliente a alta temperatura ya sea para la calefacción que para uso sanitario.**

Se ha dedicado una atención particular al funcionamiento invernal, garantizando una producción de agua caliente de hasta 68 °C.

Todas las unidades cuentan con compresores scroll con inyección de vapor e intercambiadores de placas, la base y los paneles son de acero tratado con pinturas de poliéster.

Ya lista para la instalación, la bomba de calor se puede suministrar con todos los componentes necesarios para su colocación ya sea en instala-

ciones nuevas como en sustituciones de otros generadores de calor.

Se puede combinar con sistemas de emisión a bajas temperaturas como calefacción de suelo radiante o fan coils, aunque también con los radiadores más tradicionales.

Versiones
WRK_H Estándar

Características de fabricación:

- Estructura y base de chapa galvanizada en caliente y pintada con polvos epoxídicos. (RAL 9002)
- Intercambiadores de placas de elevada eficiencia.

- Compresores de elevado rendimiento y bajo consumo eléctrico.

- Transductores de alta y baja presión de serie.
- En conformidad con las directivas acerca de la seguridad (CE) y con la directiva de compatibilidad electromagnética.

El seccionador de bloqueo de la puerta instalado en el cuadro eléctrico de potencia y las protecciones activas en los componentes principales garantizan la seguridad del aparato.

- Mando accesible desde el exterior, con la interfaz de usuario en la pantalla, visualización de todos los parámetros de funcionamiento en diferentes idiomas.
- Panel de mando remoto fácil de usar con señalización de alarmas.

Accesorios

AER485P1

Interfaz RS-485 para los sistemas de supervisión con protocolo MODBUS.

AERNET

El dispositivo permite el control de la gestión y la monitorización remota de un refrigerador con un PC, smartphone o tablet mediante la conexión Cloud. AERNET desempeña la función de Máster, mientras que cada unidad conectada se configura como Slave hasta un máximo de 6 unidades; además, con un simple clic es posible ver en el propio terminal un archivo log con todos los datos de las unidades conectadas para posibles post análisis.

PGD1

Panel remoto simplificado. Permite realizar los controles básicos de la unidad con señalización de las alarmas.

T6

válvula de seguridad doble AP / BP con válvula de intercambio

VT/AVX

Soportes antivibratorios

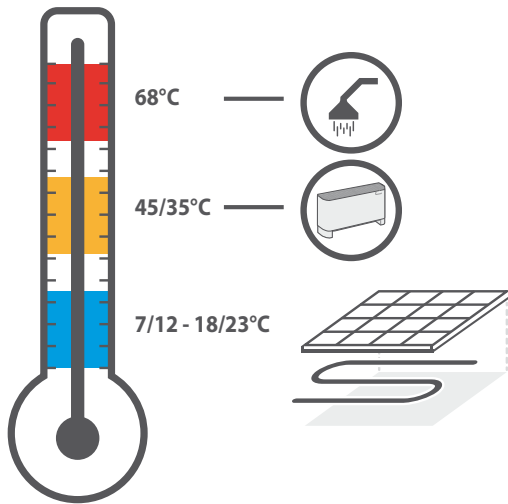
Accesorios montados en fábrica

DRE

dispositivo electrónico de reducción de la corriente de arranque

RIF

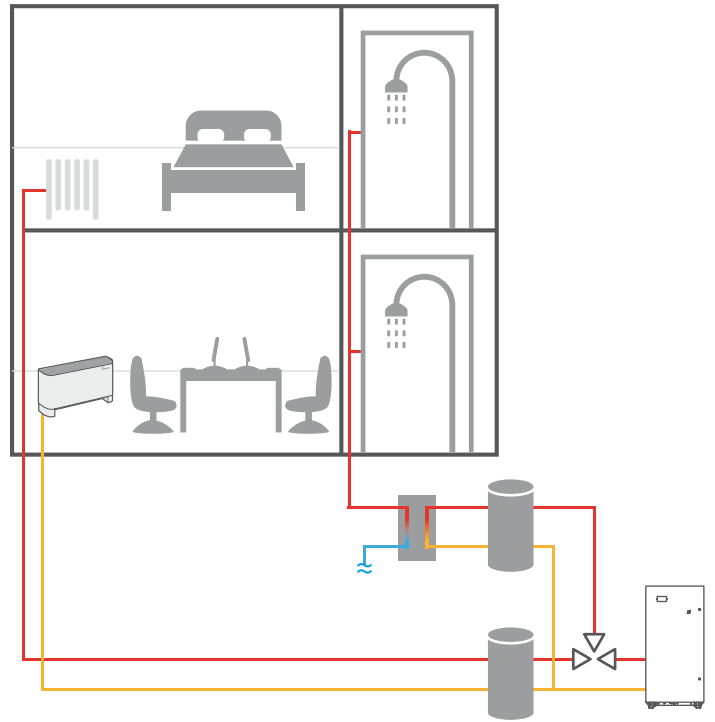
Corrector del factor de potencia de corriente. Conectado en paralelo con el motor, permite obtener una reducción de la corriente absorbida (alrededor del 10%).



Los WRK encuentran su ubicación natural en la renovación de edificios donde es necesario sustituir las calderas centralizadas pero manteniendo el sistema preexistente de distribución y terminales (ej. radiadores), y asegurando al mismo tiempo la producción de agua caliente sanitaria.

Esta situación es típica cuando en edificios públicos, aunque también en caso de sistemas residenciales centralizados como comunidades de propietarios, donde es necesario moderar los gastos de reestructuración manteniendo inalterado el sistema de distribución y ofreciendo al mismo tiempo una fuente energética renovable, representada efectivamente por la bomba de calor.

Conseguir la renovación de un edificio sin cambiar el sistema de distribución permite eliminar también los inconvenientes asociados a los trabajos de reestructuración de los ambientes, asegurando la continuidad de funcionamiento del inmueble con el consiguiente ahorro de tiempo y dinero.



Compatibilidad accesorios

WRK	Ver.	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
AER485P1	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
T6	Todos	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK1	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2	T6WRK2
VT/AVX		SOPORTES ANTIVIBRATORIOS - SIN GRUPO DE BOMBEO 00*									
	°	-	-	-	-	-	AVX345	AVX342	AVX342	AVX342	AVX342
	L	VT9	VT9	VT9	VT9	VT9	AVX345	AVX342	AVX342	AVX342	AVX342
Accesorios montados en fábrica											
RIF	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
DRE	Todos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

* para la compatibilidad de los dispositivos antivibratorios de las unidades con el kit hidráulico, consulte la documentación técnica.

Selección de la unidad

Si se combinan adecuadamente las numerosas opciones disponibles, es posible configurar cada modelo para adecuarlo a las particularidades de la instalación.

SIGLA

WRK

TAMAÑO

200-280-300-330-350-500-550-600-650-700

CAMPO DE USO

° Válvula termostática mecánica

MODELO

H Bomba de calor reversible lado gas

VERSIÓN:

° estándar (1)

L silenciada

EVAPORADOR

° estándar

RECUPERADORES DE CALOR

° estándar

D Recuperación parcial

ALIMENTACIÓN:

° 400V/3/50Hz con magnetotérmicos

KIT HIDRÓNICO LADO EVAPORADOR

° sin grupo de bombeo

M bomba baja presión

N bomba baja presión y bomba de reserva

O bomba alta presión

P bomba alta presión y bomba de reserva

KIT HIDRÓNICO LADO CONDENSADOR

° sin grupo de bombeo

U bomba baja presión

V bomba baja presión y bomba de reserva

W bomba alta presión

Z bomba alta presión y bomba de reserva

J bomba inverter baja presión

R bomba inverter baja presión y bomba de reserva (sólo para tamaños 0500÷0700)

K bomba inverter alta presión

Q bomba inverter alta presión y bomba de reserva (sólo para tamaños 0500÷0700)

(1) disponibles solo tamaños 0500 - 0550 - 0600 - 0650 - 0700

Datos técnicos

WRK °/L			0200*	0280*	0300*	0330*	0350*	0500	0550	0600	0650	0700	
7°C / 35°C	Potencia frigorífica	(1) kW	38,9	54,3	64,9	74,0	83,3	96,1	110,8	129,8	145,6	165,9	
	Potencia absorbida	(1) kW	8,7	12,0	14,3	16,8	18,8	21,5	23,8	28,4	33,1	37,1	
	EER	(1) W/W	4,48	4,51	4,53	4,41	4,44	4,48	4,65	4,57	4,40	4,47	
	ESEER	(1)	5,31	5,53	5,43	5,32	5,25	5,69	5,88	5,78	5,67	5,63	
	Caudal de agua instalación	(1) l/h	6706	9373	11198	12768	14379	16570	19103	22390	25105	28598	
	Pérdidas de carga instalación	(1) kPa	13	16	16	17	17	17	17	17	17	16	17
40°C / 45°C	Caudal de agua geotérmico	(1) l/h	8076	11282	13478	15446	17380	20004	22919	26945	30427	34562	
	Pérdidas de carga geotérmico	(1) kPa	19	23	24	25	26	25	25	25	24	25	
	Potencia calorífica	(2) kW	48,5	68,7	81,6	93,4	104,0	120,7	137,6	162,9	186,9	207,7	
	Potencia absorbida	(2) kW	10,7	14,9	17,8	20,7	22,8	26,2	29,4	35,1	40,8	44,9	
	COP	(2) W/W	4,52	4,61	4,59	4,51	4,56	4,61	4,67	4,64	4,58	4,62	
	Caudal de agua instalación	(2) l/h	11078	15774	18711	21321	23806	27698	31664	37423	42766	47632	
Prestaciones en condiciones climáticas medias (Average)	Pérdidas de carga instalación	(2) kPa	37	45	47	49	50	49	49	50	47	50	
	Caudal de agua geotérmico	(2) l/h	8310	11781	14003	16039	17855	20741	23637	27998	32124	35695	
	Pérdidas de carga geotérmico	(2) kPa	21	26	27	28	29	28	27	28	27	28	
	Pdesighn (35°C)	(5)	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SCOP	(5)	5,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ηs	(5)	225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clase de eficiencia energética	Clase de eficiencia energética	(6)	A++	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Pdesighn (55°C)	(7)	63	89	106	122	135	157	179	212	244	271	
	SCOP	(7)	4,73	4,88	4,83	4,73	4,75	4,98	5,08	5,05	5,03	5,00	
	ηs	(7)	181	187	185	181	182	191	195	194	193	192	
	Clase de eficiencia energética	(6)	A++	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

WRK °/L			0200*	0280*	0300*	0330*	0350*	0500	0550	0600	0650	0700	
23°C/18°C	Potencia frigorífica	(3) kW	50,8	70,9	84,7	96,2	109	126,1	144,5	169,5	189,4	216,9	
	Potencia absorbida	(3) kW	8,9	11,8	14,8	17,1	19,8	21,8	23,4	29,3	33,4	39,0	
	EER	(3) W/W	5,70	6,01	5,72	5,64	5,49	5,79	6,18	5,78	5,67	5,56	
	Caudal de agua instalación	(3) l/h	8795	12273	14671	16661	18864	21824	25013	29335	32767	37525	
	Pérdidas de carga instalación	(3) kPa	22	27	28	29	30	29	29	29	29	27	29
	Caudal de agua geotérmico	(3) l/h	10218	14152	17038	19390	22041	25321	28771	34063	38172	43835	
30°C/35°C	Pérdidas de carga geotérmico	(3) kPa	30	36	38	40	41	40	39	40	38	41	
	Potencia calorífica	(4) kW	46,0	65,7	77,3	88,3	99,4	115,4	131,6	154,4	176,8	196,4	
	Potencia absorbida	(4) kW	8,3	11,5	13,8	16,1	18,2	20,6	22,9	27,3	31,9	35,1	
	COP	(4) W/W	5,54	5,71	5,61	5,48	5,46	5,59	5,75	5,65	5,55	5,60	
	Caudal agua lado fuente	(4) l/h	6562	9418	11043	12565	14124	16487	18901	22083	25197	28047	
	Pérdidas de carga lado fuente	(4) kPa	13	16	16	17	18	17	17	17	17	16	17
Caudal agua lado aplicación	(4) l/h	7939	11326	13328	15243	17144	19925	22723	26648	30529	33920		
	Pérdidas de carga lado aplicación	(4) kPa	19	24	24	26	26	25	25	26	24	25	

Datos (14511:2013)

* Los tamaños 0200 - 0280 - 0300 - 0330 - 0350 solo están disponibles en la versión silenciada (L)

- (1) Agua instalación 12°C/7°C, agua bucle geotérmico 30°C/35°C
- (2) Agua instalación 40°C/45°C, agua bucle geotérmico 10°C/7°C
- (3) Agua instalación 23°C/18°C, agua bucle geotérmico 30°C/35°C
- (4) Agua instalación 30°C/35°C, agua bucle geotérmico 10°C/5°C
- (5) Eficiencia en Aplicaciones para baja temperatura (35°C)
- (6) Clase de eficiencia energética según el reglamento n°811/2013 Pdesighn ≤ 70kW
- (7) Eficiencia en Aplicaciones para media temperatura (55°C)

Datos técnicos

		0200*	0280*	0300*	0330*	0350*	0500	0550	0600	0650	0700		
Datos eléctricos													
400V	Corriente total absorbida en frío	(6)	A	20	25	31	43	45	48	50	62	86	89
	Corriente total absorbida en calefacción	(6)	A	21	28	35	46	48	52	56	69	92	95
	Corriente máxima (FLA)	(6)	A	32	42	52	65	66	75	84	104	130	132
	Corriente de arranque (LRA)	(6)	A	144	139	166	207	207	216	181	218	272	273
Compresores Scroll													
Compresores / Circuito		n°/n°	2 /2	2 /2	2 /2	2 /2	2 /2	3 /2	4 /2	4 /2	4 /2	4 /2	4 /2
Gas refrigerante		Tipo	R410A / GWP = 2088										
Intercambiador lado instalación - Placas													
Intercambiador		n°	1										
Conexiones hidráulicas (In/Out)		Tipo/Ø	Tomas roscadas 2 1/2"										
Intercambiador lado geotérmico - Placas													
Intercambiador		n°	1										
Conexiones hidráulicas (In/Out)		Tipo/Ø	Tomas roscadas 2 1/2"										
Datos de sonido													
Nivel de potencia sonora	°	dB(A)	-	-	-	-	-	81,6	82,2	81,6	82,7	83,4	
	L	dB(A)	71,6	73,9	72,4	74,0	75,6	76,3	77,0	75,9	77,5	78,0	
Nivel de presión sonora	°	dB(A)	-	-	-	-	-	50	51	50	51	52	
	L	dB(A)	40	42	41	42	44	45	45	44	46	46	

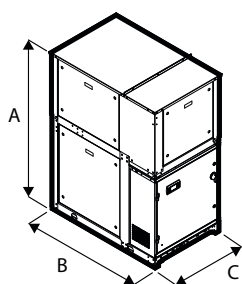
(6) Unidades de fabricación estándar con configuración estándar, sin kit hidráulico integrado

Potencia sonora Airlan determina el valor de la potencia sonora en función de las mediciones efectuadas según la normativa UNI EN ISO 9614-2, cumpliendo con lo requerido por la Certificación Eurovent.

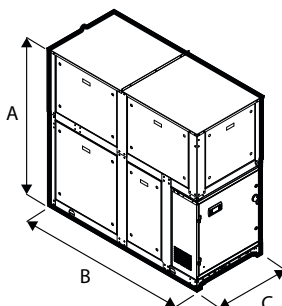
Presión sonora (Funcionamiento en frío) Presión sonora medida en campo libre, a 10 m de distancia de la superficie externa de la unidad (según la UNI EN ISO 3744).

Dimensiones (mm)

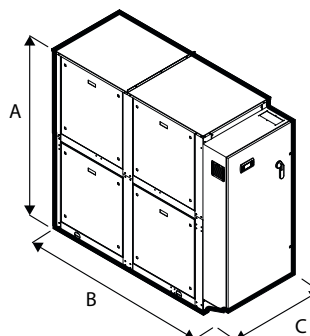
WRK 0350



WRK 0350 (con bombas)



WRK 0700



WRK	Vers.	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
A	(mm)	°	-	-	-	-	1775	1775	1775	1775	1775
	L	1675	1675	1675	1675	1675	1885	1885	1885	1885	1885
B	(mm)	°	-	-	-	-	3020	3020	3020	3020	3020
	L	1800	1800	1800	1800	1800	3020	3020	3020	3020	3020
C	(mm)	°	-	-	-	-	800	800	800	800	800
	L	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Peso	(kg)	°	-	-	-	-	740	820	840	870	900
	L	590	650	660	670	680	890	970	990	1020	1050