BHP

Bomba de calor aire/agua reversible de tipo split
Potencia de refrigeración desde 3,2 hasta 8,5 kW
Potencia térmica desde 4,0 hasta 9,5 kW

novedad

Variable Multi Flow®

VMF

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

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

- **UNIDAD INTERNA DISPONIBLE EN DOS VERSIONES, CON O SIN ACUMULACIÓN DE A.C.S.**
- **NUEVO GAS REFRIGERANTE ECOLÓGICO R32**
- **PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE HASTA 60 °C**
- **FUNCIÓN ANTILEGIONELA**
- **PANEL DE CONTROL MULTILINGÜE**

Descripción y características

DESCRIPCIÓN

BHP es el nuevo sistema de bomba de calor inverter de tipo split, más eficiente que los sistemas normales con caldera porque garantiza calentamiento, enfriamiento y suministro de agua caliente sanitaria en cualquier época del año, de manera eficiente y sostenible.
BHP está diseñado para dar respuesta a las necesidades del mercado de la construcción de obras nuevas y de reformas, reemplazando o complementando las calderas convencionales. El sistema se puede utilizar en instalaciones con cualquier terminal hidrónico, y ya incluye los principales componentes hidráulicos, facilitando de este modo también la instalación final.
La unidad interna está disponible en dos versiones: **versión de pared** (sin acumulación sanitaria, pero provista de válvula desviadora de tres vías de agua caliente sanitaria-instalación), que debe conectarse a la acumulación de agua caliente sanitara externa, o en la **versión con base**, provista de acumulación de agua caliente sanitaria.

CARACTERÍSTICAS

Componentes hidráulicos principales

BHP unidad externa
— compresor inverter,
— intercambiador de calor de paquete de aletas con tubos de cobre y aletas de aluminio con tratamiento protector Golden Fin,
— economizador,
— válvula electrónica,
— ventilador DC axial brushless,
— resistencia eléctrica de la base.

BHP_W unidad interna wall
— intercambiador de placas,
— flujostato,
— bomba inverter,
— vaso de expansión;
— válvulas de purga/ ventilación,
— válvula de seguridad
— resistencia eléctrica auxiliar,
— válvula de 3 vías,
— conexiones de agua caliente sanitaria-instalación.
— filtro agua suministrado en dotación (**instalación obligatoria**).

BHP_F unidad interna con base
— intercambiador de placas,
— flujostato,
— bomba inverter,
— vaso de expansión;
— válvulas de purga/ ventilación,
— válvula de seguridad
— resistencia eléctrica auxiliar,
— válvula de 3 vías,
— conexiones de agua caliente sanitaria-instalación,
— filtro agua suministrado en dotación (**instalación obligatoria**),
— depósito sanitario de 185 litros con serpentín y resistencia eléctrica adicional, y función antilegionela.
— depósito provisto de ánodo electrónico.

Las unidades interna y externa están conectadas por líneas de refrigeración, debidamente dimensionadas y provistas por el instalador; el circuito de refrigeración utiliza refrigerante R32 de bajo GWP.

Límites de funcionamiento

Funcionamiento con carga completa hasta una temperatura del aire exterior de -25 °C durante el invierno y de 48 °C en verano.

Regulaciones

Regulación mediante **panel de control multilingüe táctil:**
— Gestión de una válvula desviadora de 3 vías para la producción de agua caliente sanitaria.
— Gestión de una válvula de 2 vías (no suministrada) para la interceptación de una parte de la instalación.
— Programación semanal de franjas horarias.
— Función **auto-restart**.
— Funcionamiento de emergencia.
— Función **quick hot water** para calentar rápidamente el agua caliente sanitaria.
— Función **weather dependent mode** para la regulación climática.
— Función **quiet** para funcionamiento silencioso, programable con timer.
— Control de la condensación.

— La activación del ciclo antilegionella (fácilmente configurable desde el Panel de Control) permite calentar semanalmente todo el tanque a una temperatura (máx. 70°C) que elimina la bacteria responsable de la infección.

ACCESORIOS

DHWT300: (230V~50Hz) depósito de acumulación de agua caliente sanitaria de acero esmaltado. Alimentación eléctrica monofásica, 300 litros de capacidad con serpentín principal y resistencia eléctrica de apoyo de 3 kW. Ánodo de sacrificio de magnesio. Instalación de interior, como se indica en el manual de instalación.

DHWT300S: (230V~50Hz) depósito de acumulación de agua caliente sanitaria de acero esmaltado. Alimentación eléctrica monofásica, 300 litros de capacidad con serpentín principal y secundario, resistencia eléctrica de apoyo de 3 kW. Ánodo de sacrificio de magnesio. Instalación de interior, como se indica en el manual de instalación.

IC-2P: Conector para utilizar en la comunicación vía ModBus o VMF-485LINK.

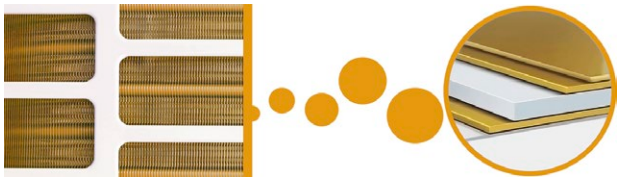
Accesorio obligatorio si se combina con el VMF-485LINK, o para sistemas de supervisión de terceras partes.

VMF-485LINK: Expansión para conectar en interfaz la unidad con el protocolo de comunicación VMF, posibilitando la gestión desde los supervisores VMF-E5

o VMF-E6.

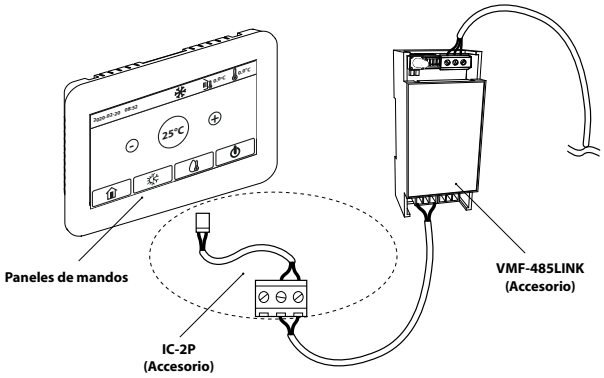
Batería especial golden fin

A diferencia de las baterías normales, este revestimiento especial de epoxi sin silicona y color dorado es capaz de proteger el intercambiador de calor de la oxidación y la corrosión, en áreas donde la cantidad de sal en el aire es muy alta.

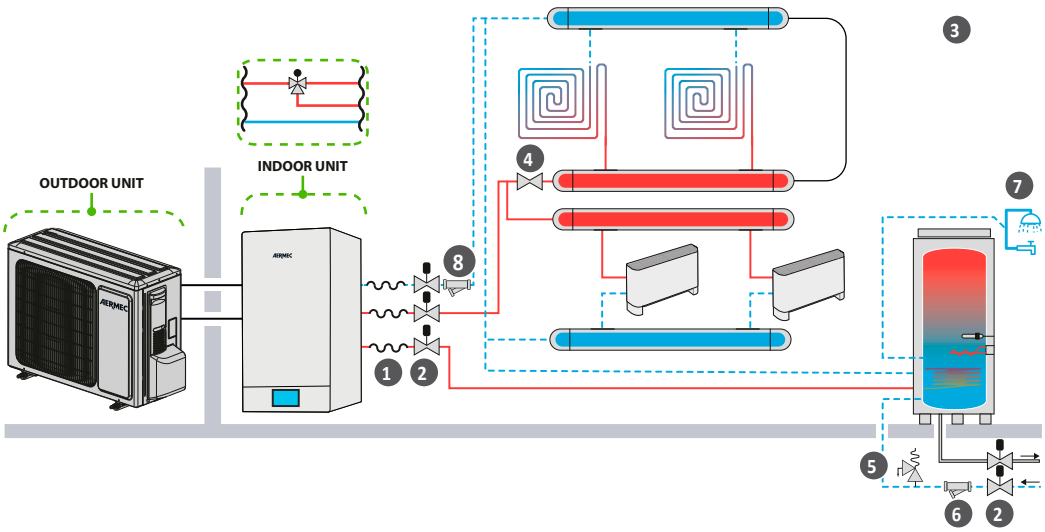


Smart APP Ewpe

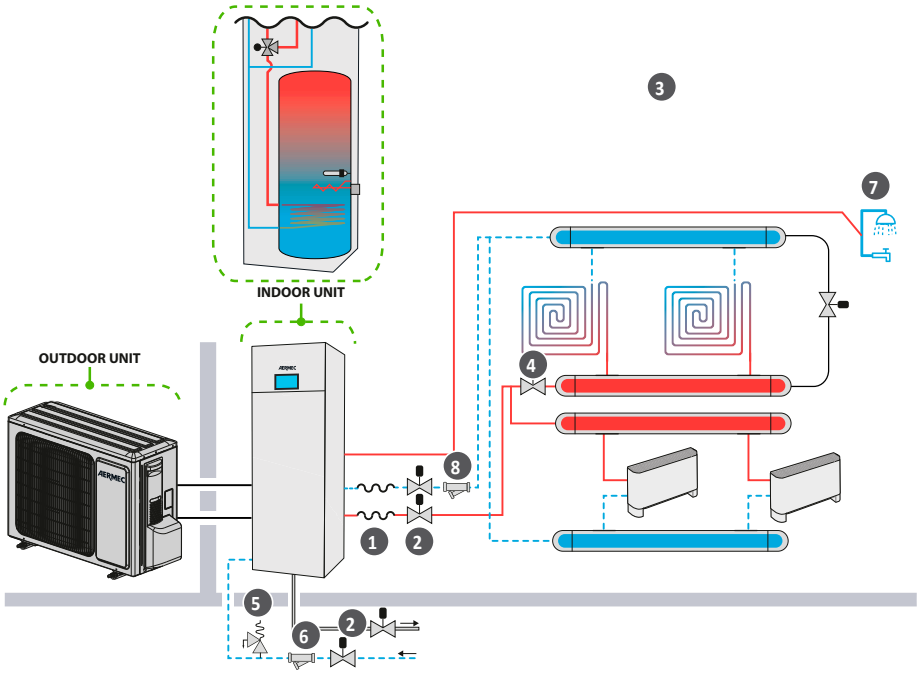
El sistema está dotado de serie del módulo WI-FI; Gracias a este módulo y la App específica para los dispositivos iOS y Android, disponible gratuitamente en Apple Store y Google Play, es posible realizar un control remoto de todo el sistema directamente desde el Smartphone o el Tablet. El control desde remoto puede ser efectuado mediante Cloud utilizando un Router Wireless conectado a Internet.



BHP_W: CONEXIÓN DEL DEPÓSITO DE ACUMULACIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA Y CONEXIÓN A LA INSTALACIÓN DE SUELO Y FCU



BHP_F: CONEXIÓN A LA INSTALACIÓN DE SUELO Y FCU



COMPONENTES HIDRÁULICOS SUMINISTRADOS DE SERIE EN LA UNIDAD INTERNA

	Intercambiador de placas
	Flujostato
	Bomba inverter
	Vaso de expansión
	Válvulas de purga/ ventilación
	Válvula de seguridad
	Resistencia eléctrica auxiliar
	Válvula de 3 vías
	Conexiones de agua caliente sanitaria-instalación

COMPONENTES HIDRÁULICOS SUMINISTRADOS

8	Filtro de agua suministrado en dotación (**instalación obligatoria**)

COMPONENTES HIDRÁULICOS ACONSEJADOS EXTERNOS A LA UNIDAD (A CARGO DEL INSTALADOR)

1	Juntas antivibración
2	Grifos de interceptación
3	Termostato ambiental
4	Válvula de 2 vías
5	Válvula de seguridad
6	Filtro de agua
7	Agua caliente sanitaria
	Línea alta temperatura
	Línea baja temperatura

DATOS DE LAS PRESTACIONES

DATOS TÉCNICOS UNIDADES WALL (DE PARED)

Unidad externa		**BHP040**	**BHP060**	**BHP080**	**BHP100**
Unidad interna		**BHP060W**	**BHP060W**	**BHP100W**	**BHP100W**
Prestaciones en enfriamiento 12 °C / 7 °C (1)					
Potencia de refrigeración	kW	3,15	4,09	5,30	6,50
Potencia absorbida	kW	0,92	1,28	1,73	2,27
EER	W/W	3,42	3,20	3,06	2,86
Prestaciones en calentamiento 40 °C / 45 °C (2)					
Potencia térmica	kW	4,00	5,90	8,00	9,50
Potencia absorbida	kW	1,02	1,51	2,14	2,64
COP	W/W	3,92	3,91	3,74	3,60

(1) Datos 14511; Agua intercambiador lado aplicación 12 °C / 7 °C; Aire exterior 35°C
(2) Datos 14511; Agua intercambiador lado aplicación 40 °C / 45 °C; Aire exterior 7°C b.s. / 6°C b.h.

Unidad externa		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
Unidad interna		**BHP060W**	**BHP060W**	**BHP100W**	**BHP100W**
Prestaciones en enfriamiento 23 °C / 18 °C (1)					
Potencia de refrigeración	kW	3,80	5,80	7,00	8,50
Potencia absorbida	kW	0,82	1,32	1,75	2,24
EER	W/W	4,63	4,40	4,00	3,79
Prestaciones en calentamiento 30 °C / 35 °C (2)					
Potencia térmica	kW	4,00	6,00	8,00	9,50
Potencia absorbida	kW	0,78	1,20	1,70	2,07
COP	W/W	5,13	5,00	4,71	4,59

(1) Datos 14511; Agua intercambiador lado aplicación 23 °C / 18 °C; Aire exterior 35°C
(2) Datos 14511; Agua intercambiador lado aplicación 30 °C / 35 °C; Aire exterior 7°C b.s. / 6°C b.h.

DATOS TÉCNICOS PRELIMINARES UNIDADES CON BASE

Unidad externa		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
Unidad interna		**BHP060F**	**BHP060F**	**BHP100F**	**BHP100F**
Prestaciones en enfriamiento 12 °C / 7 °C (1)					
Potencia de refrigeración	kW	3,15	4,09	5,30	6,50
Potencia absorbida	kW	0,92	1,28	1,73	2,27
EER	W/W	3,42	3,20	3,06	2,86
Prestaciones en calentamiento 40 °C / 45 °C (2)					
Potencia térmica	kW	4,00	5,90	8,00	9,50
Potencia absorbida	kW	1,02	1,51	2,14	2,64
COP	W/W	3,92	3,91	3,74	3,60

(1) Datos 14511; Agua intercambiador lado aplicación 12 °C / 7 °C; Aire exterior 35°C
(2) Datos 14511; Agua intercambiador lado aplicación 40 °C / 45 °C; Aire exterior 7°C b.s. / 6°C b.h.

Unidad externa		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
Unidad interna		**BHP060F**	**BHP060F**	**BHP100F**	**BHP100F**
Prestaciones en enfriamiento 23 °C / 18 °C (1)					
Potencia de refrigeración	kW	3,80	5,80	7,00	8,50
Potencia absorbida	kW	0,82	1,32	1,75	2,24
EER	W/W	4,63	4,40	4,00	3,79
Prestaciones en calentamiento 30 °C / 35 °C (2)					
Potencia térmica	kW	4,00	6,00	8,00	9,50
Potencia absorbida	kW	0,78	1,20	1,70	2,07
COP	W/W	5,13	5,00	4,71	4,59

(1) Datos 14511; Agua intercambiador lado aplicación 23 °C / 18 °C; Aire exterior 35°C
(2) Datos 14511; Agua intercambiador lado aplicación 30 °C / 35 °C; Aire exterior 7°C b.s. / 6°C b.h.

DATOS ENERGÉTICOS

Unidad externa		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
Unidad interna		**BHP060W+DHWT300S**	**BHP060W+DHWT300S**	**BHP100W+DHWT300S**	**BHP100W+DHWT300S**
UE 811/2013 prestaciones en condiciones climáticas medias (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)					
Pdesignh	kW	5	6	7	9
Clase de Eficacia energética		A+++	A+++	A+++	A+++
UE 811/2013 prestaciones en condiciones climáticas medias (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)					
Pdesignh	kW	5	5	7	8
Clase de Eficacia energética		A++	A++	A++	A++
Prestaciones como generador de calor combinado					
Perfil de sangrado		XL	XL	XL	XL
Clase de Eficacia energética		A	A	A	A

(1) Eficiencia en aplicaciones para temperatura baja (35 °C)
(2) Eficiencia en aplicaciones para temperatura media (55 °C)

Unidad externa		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
Unidad interna		**BHP060F**	**BHP060F**	**BHP100F**	**BHP100F**
UE 811/2013 prestaciones en condiciones climáticas medias (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)					
Pdesignh	kW	5	6	7	9
Clase de Eficacia energética		A+++	A+++	A+++	A+++
UE 811/2013 prestaciones en condiciones climáticas medias (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)					
Pdesignh	kW	5	5	7	8
Clase de Eficacia energética		A++	A++	A++	A++
Prestaciones como generador de calor combinado					
Perfil de sangrado		I	I	I	I
Clase de Eficacia energética		A	A	A	A

(1) Eficiencia en aplicaciones para temperatura baja (35 °C)
(2) Eficiencia en aplicaciones para temperatura media (55 °C)

UNIDAD INTERNA WALL

Unidad interna		BHP060W	BHP060F	BHP100W	BHP100F
Datos eléctricos					
Potencia nominal absorbida (1)	kW	3,10	3,10	6,10	6,10
Resistencia eléctrica					
Número	n°	2	2	2	2
Potencia para cada resistencia	kW	1,50	1,50	3,00	3,00
Intercambiador lado aplicación					
Tipo	tipo	Placas			
Número	n°	1			
Entrada unidad / instalación	tipo	G1 hembra			
Entrada red hídrica	tipo	-	G1 hembra	-	G1 hembra
Salida unidad / instalación	tipo	G1 hembra			
Salida ACS	tipo	G1 hembra			
Circulador					
Cantidad	n°	1			
Motor	tipo	DC brushless			
Vaso de expansión					
Número	n°	1			
Volumen	l	10,0			
Presión máxima	bar	3,0			
Datos sonoros					
Potencia sonora	db(A)	41,0	42,0	41,0	42,0
Alimentación					
Alimentación		230V~50Hz			

(1) La potencia nominal absorbida (corriente nominal absorbida), es la máxima potencia eléctrica absorbida (corriente máxima absorbida) por el sistema, conforme a las Normativas EN60335-1 y EN60335-2-40.

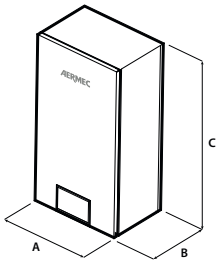
UNIDAD EXTERNA

Unidad externa		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
Datos eléctricos					
Potencia nominal absorbida (1)	kW	2,3	2,3	4,3	5,6
Corriente nominal absorbida (1)	A	10,0	10,0	19,0	22,0
Compresor					
Tipo	tipo	Rotativo doble estadio			
Motor	tipo	Inverter			
Número	n°	1			
Refrigerante	tipo	R32			
Carga refrigerante	kg	1,0	1,0	1,6	1,6
Aceite					
Tipo	tipo	FW68DA			
Cantidad	l	0,5	0,5	0,9	0,9
Tuberías de refrigeración					
Diámetro de las conexiones de refrigeración del líquido	mm (pulgadas)	6,35 (1/4″)			
Diámetro de las conexiones de refrigeración del gas	mm (pulgadas)	12,7 (1/2")			
Intercambiador de calor					
Tipo	tipo	Baterías con aletas			
Tipo aletas	tipo	Golden fin corrugadas			
Número	n°	1			
Vaso de expansión					
Tipo	tipo	Válvula de expansión electrónica			
Número	n°	1			
Ventilador					
Tipo	tipo	Axial			
Motor	tipo	DC brushless			
Número	n°	1			
Caudal de aire					
Caudal de aire	m^3/h	3200	3200	3300	3300
Datos sonoros					
Potencia sonora	db(A)	62,0	62,0	67,00	68,00
Alimentación					
Alimentación		230V~50Hz			

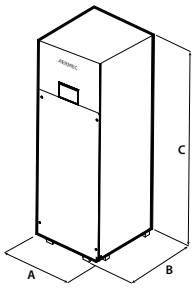
(1) La potencia nominal absorbida (corriente nominal absorbida), es la máxima potencia eléctrica absorbida (corriente máxima absorbida) por el sistema, conforme a las Normativas EN60335-1 y EN60335-2-40.

DIMENSIONES Y PESOS DE LA UNIDAD INTERNA

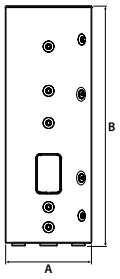
BHP_W



BHP_F



DHWT



BHP_W

Unidad interna		BHP060W	BHP100W
A	mm	460	
B	mm	318	
C	mm	860	
Peso neto	kg	62	
Peso para transporte	kg	71	

BHP_F

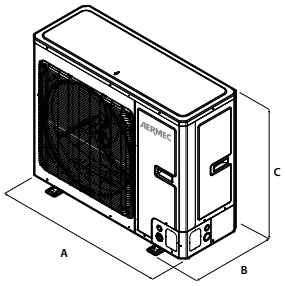
Unidad interna		BHP060F	BHP100F
A	mm	600	
B	mm	600	
C	mm	1756	
Peso neto	kg	210	
Peso para transporte	kg	233	

DHWT300 / DHWT300S

Accesorio		DHWT300	DHWT300S
A	mm	620	
B	mm	1725	
Peso neto	kg	140	

DIMENSIONES Y PESOS DE LA UNIDAD EXTERNA

BHP



Unidad interna		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
A	mm	975	975	982	982
B	mm	396	396	427	427
C	mm	702	702	787	787
Peso neto	kg	55	55	82	82
Peso para transporte	kg	65	65	92	92

Los datos técnicos que se muestran en esta documentación no son vinculantes. AIRLAN, S.A. se reserva el derecho de aportar, en cualquier momento, todas aquellas modificaciones que sean necesarias para el mejoramiento del producto.