BHP

Odwracalna pompa ciepła typu powietrze-woda

Wydajność chłodnicza 3,2 + 8,5 kW
Wydajność grzewcza 4,0 + 9,5 kW

- **Jednostka wewnętrzna w dwóch wersjach, z wbudowanym zbiornikiem ciepłej wody użytkowej i bez.**
- **Nowy ekologiczny czynnik R32.**
- **Produkcja wody o temperaturze do 60 °C.**
- **Funkcja zabezpieczenia przeciw legionelli.**
- **Sterownik wielojęzyczny.**

OPIS

BHP to nowa inwerterowa pompa ciepła typu split, o wiele bardziej efektywna niż tradycyjne systemy grzewcze. Gwarantuje zrównoważone i efektywne ogrzewanie, chłodzenie oraz możliwość produkcji ciepłej wody użytkowej w każdej porze roku.
Pompa ciepła BHP jest zaprojektowana do wykorzystania w nowych oraz istniejących budynkach, zastępując lub pracując równolegle z tradycyjnymi źródłami ogrzewania. Współpraca z niskotemperaturowymi odbiornikami (ogrzewanie podłogowe oraz klimakonwektory) oraz tradycyjnymi grzejnikami. Na standardowym wyposażeniu znajdują się podstawowe komponenty hydrauliczne dla ułatwienia końcowej instalacji.
Jednostka wewnętrzna dostarczana jest w dwóch wersjach: do montażu ściennego (z zaworem 3-drogowym) do montażu z zewnętrznym zasobnikiem CWU oraz stojąca (ze zasobnikiem CWU).

CHARAKTERYSTYKA

Główne komponenty

Jednostka zewnętrzna BHP
— sprężarka inwerterowa,
— miedziany wymiennik ciepła z aluminiowym ożebrowaniem i powłoką ochronną Golden Fin,
— ekonomizer,
— elektroniczny zawór rozprężny
— wentylator osiowy z bezszczotkowym silnikiem DC,
— elektryczne grzałka podstawy.

Jednostka wewnętrzna BHP_W
— płytowy wymiennik ciepła,
— czujnik przepływu,
— pompa inwerterowa,
— naczynie wzbiorcze,
— zawór spustowy,
— zawór bezpieczeństwa,
— elektryczna grzałka wspomagająca,
— zawór 3-drogowy,
— złącza do instalacji CWU,
— filtr wody (**instalacja obowiązkowa**).

Jednostka wewnętrzna BHP_F
— płytowy wymiennik ciepła,
— czujnik przepływu,
— pompa inwerterowa,
— naczynie wzbiorcze,
— zawór spustowy,
— zawór bezpieczeństwa,
— elektryczna grzałka wspomagająca,
— zawór 3-drogowy,
— złącza do instalacji CWU,
— filtr wody (**instalacja obowiązkowa**),
— zasobnik CWU o pojemności 185 litrów z wężownicą, elektryczną grzałką wspomagającą oraz funkcją zapobiegania legionelli,
— zasobnik wyposażony w elektroniczną anodę.

Jednostki należy połączyć instalacją chłodniczą (dostawa po stronie instalatora). Obieg chłodniczy pracuje w oparciu o czynnik R32 o niskim współczynniku GWP.

Zakres pracy

Praca z pełnym obciążeniem do -25°C (temperatura powietrza zimą) oraz do 48°C latem.

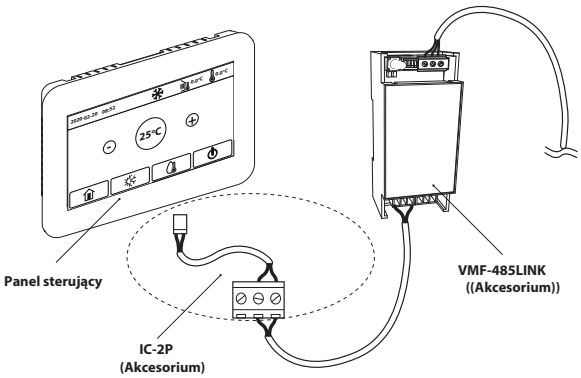
Sterowanie

Sterowanie za pomocą dostarczonego **wielojęzycznego panelu dotykowego :**
— Zarządzanie pracą zaworu 3-drogowego do produkcji ciepłej wody użytkowej.
— Zarządzanie pracą zaworu 2-drogowego (brak w dostawie) do odcięcia części systemu.
— Programator godzinowy i tygodniowy.
— Funkcja **auto-restartu**.
— Praca awaryjna (włączenie dodatkowego źródła ciepła).
— Funkcja **szybkiego grzania** oraz produkcji ciepłej wody użytkowej.
— Funkcja **sterowania pogodowego**.
— Funkcja **cichej pracy** (możliwość programowania czasowego).

— Kontrola skraplania.
— Tryb zapobiegania tworzeniu legionelli (możliwość aktywacji z panelu sterującego). W tym trybie zasobnik ciepłej wody użytkowej zostaje raz w tygodniu wygrzany do temperatury maks. 70°C.

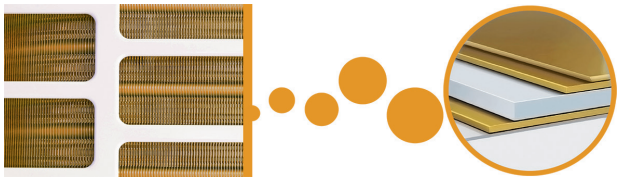
AKCESORIA

DHWT300: (230V~50Hz) zasobnik CWU ze stali emaliowanej o pojemności 300 litrów. Pojedyncza wężownica, grzałka wspomagająca 3kW, zasilanie jednofazowe. Wyposażony w anodę magnezową. Montaż wewnętrzny.
DHWT300S: (230V~50Hz) zasobnik CWU ze stali emaliowanej o pojemności 300 litrów. Podwójna, grzałka wspomagająca 3kW, zasilanie jednofazowe. Wyposażony w anodę magnezową. Montaż wewnętrzny.
IC-2P: Zestaw połączeniowy dla Modbus lub VMF-485LINK. **Akcesorium obowiązkowe w przypadku połączenia z VMF-485LINK lub zewnętrznym systemem nadrzędnym.**
VMF-485LINK: rozszerzenie umożliwiające podłączenie do systemu VMF oraz sterowanie przez **sterowniki centralne** VMF-E5 oraz VMF-E6**.**



Specjalna powłoka antykorozyjna

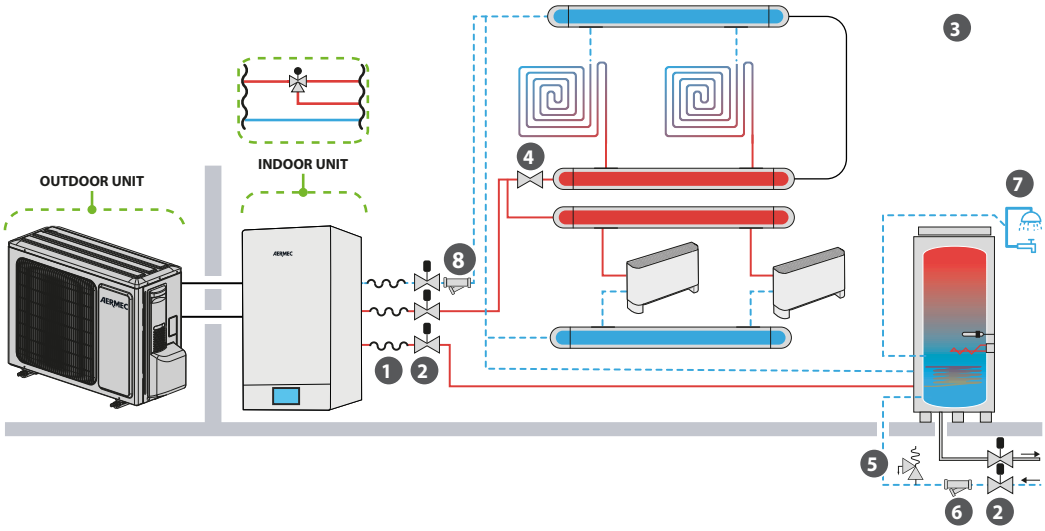
Specjalne złota powłoka epoksydowa (bez silikonów) pozwala chronić wymiennik ciepła przed korozją nawet w obszarach o wysokiej zawartości soli w powietrzu.



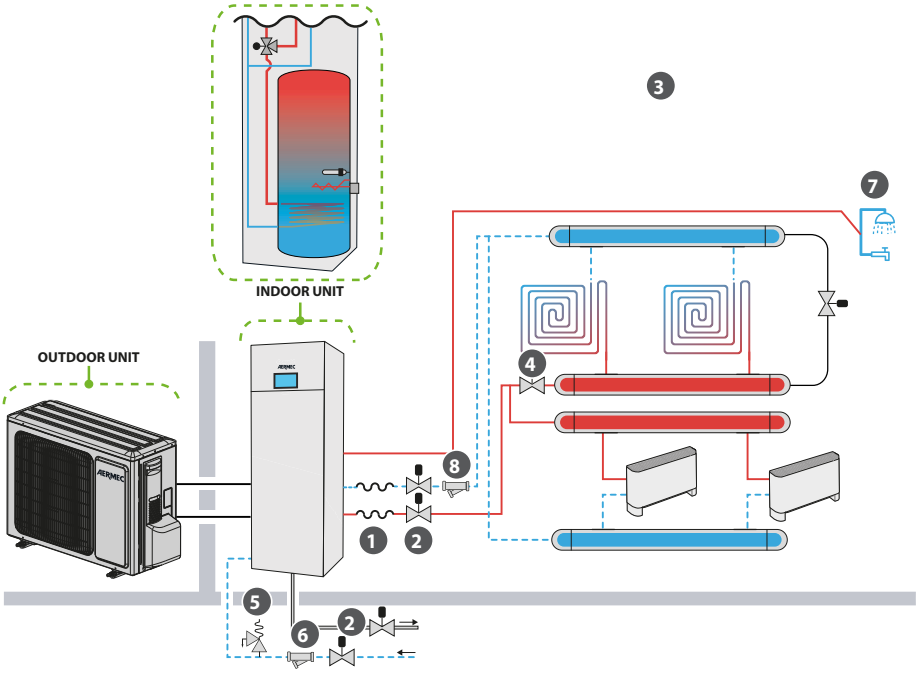
Smart app Ewpe

System jest wyposażony standardowo w moduł Wi-Fi, przy użyciu którego można sterować urządzeniem za pomocą dedykowanej aplikacji na urządzenia z systemem iOS oraz Android. Aplikacja dostępna za darmo w Apple Store oraz Google Play. Możliwość sterowania lokalnego z poziomu telefon lub tabletu lub sterowania zdalnego poprzez chmurę z wykorzystaniem routera bezprzewodowego podłączonego do internetu.

BHP_W: POŁĄCZENIE ZE ZBIORNIKIEM CWU ORAZ SYSTEMEM OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO I KLIMAKONWEKTORAMI



BHP_F: POŁĄCZENIE Z SYSTEMEM OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO I KLIMAKONWEKTORAMI



KOMPONENTY HYDRAULICZNE DOSTARCZANA Z JEDNOSTKĄ WEWNĘTRZNĄ
Płytowy wymiennik ciepła
Czujnik przepływu
Pompa inwerterowa
Naczynie wzbiorcze
Zawór spustowy
Zawór bezpieczeństwa
Elektryczna grzałka wspomagająca
Zawór 3-drogowy
Złącza do instalacji CWU

REKOMENDOWANE KOMPONENTY HYDRAULICZNE POZA JEDNOSTKĄ (DOSTAWA PRZEZ INSTALATORA)	
1	Połączenia elastyczne
2	Zawory odcinające
3	Termostat pokojowy
4	Zawór 2-drogowy
5	Zawór bezpieczeństwa
6	Filtr wody
7	Instalacja CWU
———	Wysoka temperatura
- - - -	Niska temperatura

PARAMETRY WYDAJNOŚCI

JEDNOSTA WEWNĘTRZNA ŚCIENNA

Jednostka zewnętrzna		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
Jednostka wewnętrzna		BHP060W	BHP060W	BHP100W	BHP100W
Wydajność w trybie chłodzenia 12°C / 7°C (1)					
Wydajność chłodnicza	kW	3.15	4.09	5.30	6.50
Całkowity pobór mocy	kW	0,92	1.28	1.73	2,27
EER	W/W	3.42	3.20	3,06	2,86
Wydajność w trybie grzania 40°C / 45°C (2)					
Wydajność grzewcza	kW	4.00	5.90	8.00	9.50
Całkowity pobór mocy	kW	1,02	1.51	2.14	2,64
COP	W/W	3,92	3,91	3,74	3.60

(1) Dane wg. 14511:2013; Temperatura wody 12 °C/7 °C; Temperatura powietrza zewnętrznego 35 °C
(2) Dane wg. 14511:2013; Temperatura wody 40 °C/ 45 °C; Temperatura powietrza zewnętrznego 7 °C t.s. / 6 °C t.m.

Jednostka zewnętrzna		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
Jednostka wewnętrzna		**BHP060W**	**BHP060W**	**BHP100W**	**BHP100W**
Wydajność w trybie chłodzenia 23°C / 18°C (1)					
Wydajność chłodnicza	kW	3,80	5.80	7,00	8.50
Całkowity pobór mocy	kW	0,82	1,32	1.75	2.24
EER	W/W	4,63	4,40	4.00	3,79
Wydajność w trybie grzania 30°C / 35°C (2)					
Wydajność grzewcza	kW	4.00	6,00	8.00	9.50
Całkowity pobór mocy	kW	0.78	1.20	1,70	2,07
COP	W/W	5.13	5.00	4,71	4,59

(1) Dane wg. 14511:2013; Temperatura wody 23 °C/ 18 °C; Temperatura zewnętrzna 35 °C
(2) Dane wg. 14511:2013; Temperatura wody 30 °C/ 35 °C; Temperatura zewnętrzna 7 °C t.s. / 6 °C t.m.

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA STOJĄCA

Jednostka zewnętrzna		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
Jednostka wewnętrzna		**BHP060F**	**BHP060F**	**BHP100F**	**BHP100F**
Wydajność w trybie chłodzenia 12°C / 7°C (1)					
Wydajność chłodnicza	kW	3.15	4.09	5.30	6.50
Całkowity pobór mocy	kW	0,92	1.28	1.73	2,27
EER	W/W	3.42	3.20	3,06	2,86
Wydajność w trybie grzania 40°C / 45°C (2)					
Wydajność grzewcza	kW	4.00	5.90	8.00	9.50
Całkowity pobór mocy	kW	1,02	1.51	2.14	2,64
COP	W/W	3,92	3,91	3,74	3.60

(1) Dane wg. 14511:2013; Temperatura wody 12 °C/7 °C; Temperatura powietrza zewnętrznego 35 °C
(2) Dane wg. 14511:2013; Temperatura wody 40 °C/ 45 °C; Temperatura powietrza zewnętrznego 7 °C t.s. / 6 °C t.m.

Jednostka zewnętrzna		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
Jednostka wewnętrzna		**BHP060F**	**BHP060F**	**BHP100F**	**BHP100F**
Wydajność w trybie chłodzenia 23°C / 18°C (1)					
Wydajność chłodnicza	kW	3,80	5.80	7,00	8.50
Całkowity pobór mocy	kW	0,82	1,32	1.75	2.24
EER	W/W	4,63	4,40	4.00	3,79
Wydajność w trybie grzania 30°C / 35°C (2)					
Wydajność grzewcza	kW	4.00	6,00	8.00	9.50
Całkowity pobór mocy	kW	0.78	1.20	1,70	2,07
COP	W/W	5.13	5.00	4,71	4,59

(1) Dane wg. 14511:2013; Temperatura wody 23 °C/ 18 °C; Temperatura zewnętrzna 35 °C
(2) Dane wg. 14511:2013; Temperatura wody 30 °C/ 35 °C; Temperatura zewnętrzna 7 °C t.s. / 6 °C t.m.

PARAMETRY WYDAJNOŚCIOWE

Jednostka zewnętrzna		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
Jednostka wewnętrzna		**BHP060W+DHWT300S**	**BHP060W+DHWT300S**	**BHP100W+DHWT300S**	**BHP100W+DHWT300S**
UE 811/2013 wydajność przy średniej temperaturze zewnętrznej, 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)					
Pdesignh	kW	5	6	7	9
Klasa efektywności energetycznej		A+++	A+++	A+++	A+++
UE 811/2013 wydajność przy średniej temperaturze zewnętrznej, 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)					
Pdesignh	kW	5	5	7	8
Klasa efektywności energetycznej		A++	A++	A++	A++

(1) Wydajność w aplikacjach niskotemperaturowych (35°C)
(2) Wydajność w aplikacjach średniotemperaturowych(55°C)

Jednostka zewnętrzna		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
Jednostka wewnętrzna		**BHP060F**	**BHP060F**	**BHP100F**	**BHP100F**
UE 811/2013 wydajność przy średniej temperaturze zewnętrznej, 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)					
Pdesignh	kW	5	6	7	9
Klasa efektywności energetycznej		A+++	A+++	A+++	A+++
UE 811/2013 wydajność przy średniej temperaturze zewnętrznej, 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)					
Pdesignh	kW	5	5	7	8
Klasa efektywności energetycznej		A++	A++	A++	A++

(1) Wydajność w aplikacjach niskotemperaturowych (35°C)
(2) Wydajność w aplikacjach średniotemperaturowych(55°C)

JEDNOSTA WEWNĘTRZNA ŚCIENNA

Jednostka wewnętrzna		BHP060W	BHP060F	BHP100W	BHP100F
Dane elektryczne					
Nominalny pobór mocy (1)	kW	3,10	3,10	6.10	6.10
Grzałka elektryczna					
Ilość	szt.	2	2	2	2
Moc pojedynczej grzałki	kW	1,50	1,50	3,00	3,00
Wymiennik ciepła po stronie systemu					
Typ	typ	Płytowy			
Ilość	szt.	1			
Wymiennik ciepła wlot	typ	G1 żeńskie			
Woda zasilająca wlot	typ	-	G1 żeńskie	-	G1 żeńskie
Wymiennik ciepła wylot	typ	G1 żeńskie			
CWU wylot	typ	G1 żeńskie			
Pompa obiegowa					
Ilość	szt.	1			
Silnik	typ	Bezszczotkowy DC			
Naczynie wzbiorcze					
Ilość	szt.	1			
Pojemność	l	10.0			
Maksymalne ciśnienie	bar	3,0			
Dane akustyczne					
Moc akustyczna	dB(A)	41.0	42.0	41.0	42.0
Zasilanie					
Zasilanie		230V~50Hz			

(1) Nominalny moc zasilania (nominalny prąd pracy) to maksymalna wartość mocy zasilania (maksymalny prąd pracy) dla systemu zgodnie z normami EN-60335-1 oraz EN-60335-2-40.

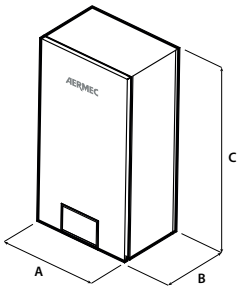
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA

Jednostka zewnętrzna		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
Dane elektryczne					
Nominalny pobór mocy (1)	kW	2.3	2.3	4,3	5.6
Nominalny prąd pracy (1)	A	10.0	10.0	19,0	22,0
Sprężarka					
Typ	typ	Podwójna, rotacyjna			
Silnik	typ	Inwerterowy			
Ilość	szt.	1			
Czynnik chłodniczy	typ	R32			
Ilość czynnika	kg	1,0	1,0	1,6	1,6
Olej					
Typ	typ	FW68DA			
Ilość	l	0,5	0,5	0.9	0.9
Rurociągi chłodnicze					
Średnica rury cieczowej	mm (cal)	6.35 (1/4")			
Średnica rury gazowej	mm (cal)	12.7 (1/2")			
Wymiennik ciepła					
Typ	typ	Miedziany z aluminiowym ożebrowaniem			
Zabezpieczenie lamel	typ	Powłoka Golden fin			
Ilość	szt.	1			
Zawór rozprężny					
Typ	typ	Elektroniczny			
Ilość	szt.	1			
Wentylator					
Typ	typ	Osiowy			
Silnik	typ	DC brushless			
Ilość	szt.	1			
Przepływ powietrza					
Przepływ powietrza	m^3/h	3200	3200	3300	3300
Dane akustyczne					
Moc akustyczna	dB(A)	62.0	62.0	67,00	68,00
Zasilanie					
Zasilanie		230V~50Hz			

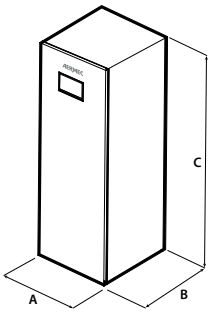
(1) Nominalny moc zasilania (nominalny prąd pracy) to maksymalna wartość mocy zasilania (maksymalny prąd pracy) dla systemu zgodnie z normami EN-60335-1 oraz EN-60335-2-40.

WYMIARY I MASY JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH

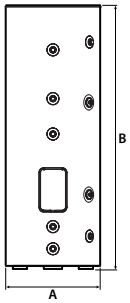
BHP_W



BHP_F



DHWT



BHP_W

Jednostka wewnętrzna		BHP060W	BHP100W
A	mm	460	
B	mm	318	
C	mm	860	
Masa netto	kg	62	
Masa transportowa	kg	71	

BHP_F

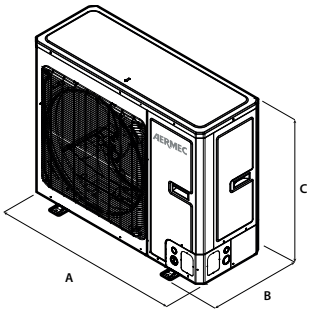
Jednostka wewnętrzna		BHP060F	BHP100F
A	mm	600	
B	mm	600	
C	mm	1756	
Masa netto	kg	210	
Masa transportowa	kg	233	

DHWT300 / DHWT300S

Zasobnik CWU		DHWT300	DHWT300S
A	mm	620	
B	mm	1725	
Masa netto	kg	140	

WYMIARY I MASY JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH

BHP



Jednostka zewnętrzna		BHP040	BHP060	BHP080	BHP100
A	mm	975	975	982	982
B	mm	396	396	427	427
C	mm	702	702	787	787
Masa netto	kg	55	55	82	82
Masa transportowa	kg	65	65	92	92

Aermec zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian
w dokumentacji bez powiadamiania klientów.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Aermec Polska Sp. z o. o.
Ul. Krzysztofa Kolumba 31, 02-288 Warszawa
Tel. (22) 642-12-68
www.aermec.pl - aermec@aermec.pl