

---

# POMPY CIEPŁA – dane techniczne

---

# **FERVOR**

## HOME COMFORT

INWERTEROWE (modulowana moc)

---

## KOMFORT GRZANIA I CHŁODZENIA

---

COPELAND INVERTER TECHNOLOGY

---



**ECOFORREST**  
**SERIA ecoGEO B**

**B1 / B2 / B3 / B4**

Wyprodukowane przez ECOFOREST Geotermia



## WYSOKA EFEKTYWNOŚĆ (SPF) GRZANIA I CHŁODZENIA

Zastosowano najnowszą sprężarkę Copeland SCROLL o zmiennej wydajności  
Płynna modulacja mocy grzania/chłodzenia w zakresie 25 – 100%  
30% wyższa wydajność w porównaniu ze sprężarką o stałej prędkości  
Wysoka efektywność średnioroczna (Seasonal Performance Factor)  
Zastosowano specjalne, wysokowydajne wymienniki asymetryczne MPHE  
Dokładna kontrola zasilania parownika dzięki elektronicznemu zaworowi rozprężnego  
Współczynniki efektywności potwierdzone przez AIT Wiedeń (zgodnie z EHPA).



## MANAGER CAŁEJ INSTALACJI

Zabudowane pompy obiegowe górnego i dolnego źródła  
Zabudowany zawór przełączający do CWU  
Zabudowane naczynia przeponowe  
Możliwość zarządzania 4 stref grzewczych bez bufora  
Wersja EH z grzałką elektryczną  
W wersji HTR ciepła woda użytkowa (w zasobniku zewnętrznym) jest podgrzewana przez pompę ciepła do temperatury 70°C  
Możliwe łączenie w kaskady i praca z wymiennikiem powietrznym  
Zabudowane dodatkowe wyciszenie sprężarki  
Możliwość podłączenia pompy B do centralnego systemu sterowania infrastrukturą budynku BMS  
Pełna diagnostyka układu chłodniczego z poziomu regulatora  
Regulacja pogodowa lub stałotemperaturowa

**PŁYNNNA  
MODULACJA**

**OGRZEWANIA.  
CHŁODZENIA I C.W.U.**

Najwyższe współczynniki efektywności COP pomp ciepła ecoGEO zostały potwierdzone przez prestiżowy instytut AIT Wiedeń (zgodnie z EHPA).



**AUSTRIAN INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY**

Vom BMWFJ mit GZ: 92714/237-IV/9/00 akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle  
sowie mit BGBl. II Nr. 244/2005 akkreditierte Zertifizierungsstelle für Personen

Accredited by BMWFJ with GZ: 92714/237-IV/9/00 as test- and inspection body  
and with BGBl. II Nr. 244/2005 as certification body for personnel

**Prüfbericht/Test Report**

			B1 1-9	B2 1-9	B3 1-9	B4 1-9
Zastosowanie	Ogrzewanie		√	√	√	√
	C.W.U. w zbiorniku zewnętrznym		√	√	√	√
	Zintegrowane chłodzenie aktywne				√	√
	Zintegrowane chłodzenie pasywne			√		√
	Sterowanie zewnętrznym chłodzeniem pasywnym		√		√	
Cechy użytkowe	Zakres modulacji sprężarki	%	20 - 100	20 - 100	20 - 100	20 - 100
	Moc grzewcza, B0W35	kW	1,5 - 9	1,5 - 9	1,5 - 9	1,5 - 9
	COP, B0W35 max.*	-	4,5	4,5	4,5	4,5
	Moc chłodzenia aktywnego, B35W7	kW			1,4 – 11	1,4 – 11
	EER, B35W7 max.	-			5,2	5,2
	Moc chłodzenia pasywnego, B16W19/B16W23	kW		9,3		9,3
	Maksymalna temperatura C.W.U. bez grzałki	°C	63	63	63	63
	Maksymalna temperatura C.W.U. z grzałką	°C	70	70	70	70
	Poziom emisji hałasu	db	33 - 44	33 - 44	33 - 44	33 - 44
	Etykieta energetyczna/ ηs dla klimatu umiarkowanego		A+++ / 195%			
Limity temperatur i ciśnień	Temperatura zasilania ogrzewania	°C	20 / 60	20 / 60	20 / 60	20 / 60
	Temperatura zasilania chłodzenia	°C	4 / 35	4 / 35	4 / 35	4 / 35
	Temperatura dolnego źródła	°C	-25 / +35	-25 / +35	-25 / +35	-25 / +35
	Ciśnienie obiegu chłodniczego	bar	2 - 45	2 - 45	2 - 45	2 - 45
	Ciśnienie obiegu górnego źródła	bar	0,5 - 3	0,5 - 3	0,5 - 3	0,5 - 3
	Ciśnienie obiegu dolnego źródła	bar	0,5 - 3	0,5 - 3	0,5 - 3	0,5 - 3
	Rodzaj i waga czynnika chłodniczego	kg	R410A/0,85	R410A/0,85	R410A/1,0	R410A/1,0
	Rodzaj i waga oleju w sprężarce	kg	POE/0,74	POE/0,74	POE/0,74	POE/0,74
Dane elektryczne: 1-faza	1/N/PE 230 V / 50 Hz	-	√	√	√	√
	Max. zabezpieczenie zewnętrzne	A	C20A	C20A	C20A	C20A
	Maksymalny pobór mocy, B0W35	kW/A	2,7/11,8	2,7/11,8	2,7/11,8	2,7/11,8
	Maksymalny pobór mocy, B0W55	kW/A	3,8/16,5	3,8/16,5	3,8/16,5	3,8/16,5
	Prąd rozruchowy min/max	A	2,8/5,8	2,8/5,8	2,8/5,8	2,8/5,8
	Korekta cosinus φ	-	0,96-1	0,96-1	0,96-1	0,96-1
Wymiary i waga	Wysokość x szerokość x głębokość	mm	1060x600x710	1060x600x710	1060x600x710	1060x600x710
	Masa własna	kg	184	192	184	192
Sprężarka		-	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll

\*z uwzględnieniem energii elektrycznej na inwerter i pompy obiegowe

			B1 3-12	B2 3-12	B3 3-12	B4 3-12
Zastosowanie	Ogrzewanie		√	√	√	√
	C.W.U. w zbiorniku zewnętrznym		√	√	√	√
	Zintegrowane chłodzenie aktywne				√	√
	Zintegrowane chłodzenie pasywne			√		√
	Sterowanie zewnętrznym chłodzeniem pasywnym		√		√	
Cechy użytkowe	Zakres modulacji sprężarki	%	25 - 100	25 - 100	25 - 100	25 - 100
	Moc grzewcza, B0W35	kW	3,1 - 14,3	3,1 - 14,3	3,1 - 14,3	3,1 - 14,3
	COP, B0W35 max.*	-	4,6	4,6	4,6	4,6
	Moc chłodzenia aktywnego, B35W7	kW			4 - 16	4 - 16
	EER, B35W7 max.	-			5,2	5,2
	Moc chłodzenia pasywnego, B16W19/B16W23	kW		9,3		9,3
	Maksymalna temperatura C.W.U. bez grzałki	°C	63	63	63	63
	Maksymalna temperatura C.W.U. z grzałką	°C	70	70	70	70
	Poziom emisji hałasu	db	34 - 45	34 - 45	34 - 45	34 - 45
	Etykieta energetyczna/ ηs dla klimatu umiarkowanego		A+++ / 187%			
Limity temperatur i ciśnień	Temperatura zasilania ogrzewania	°C	20 / 60	20 / 60	20 / 60	20 / 60
	Temperatura zasilania chłodzenia	°C	4 / 35	4 / 35	4 / 35	4 / 35
	Temperatura dolnego źródła	°C	-25 / +35	-25 / +35	-25 / +35	-25 / +35
	Ciśnienie obiegu chłodniczego	bar	2 - 45	2 - 45	2 - 45	2 - 45
	Ciśnienie obiegu górnego źródła	bar	0,5 - 3	0,5 - 3	0,5 - 3	0,5 - 3
	Ciśnienie obiegu dolnego źródła	bar	0,5 - 3	0,5 - 3	0,5 - 3	0,5 - 3
	Rodzaj i waga czynnika chłodniczego	kg	R410A/1,0	R410A/1,0	R410A/1,0	R410A/1,0
	Rodzaj i waga oleju w sprężarce	kg	POE/1,18	POE/1,18	POE/1,18	POE/1,18
Dane elektryczne: 1-faza	1/N/PE 230 V / 50 Hz	-	√	√	√	√
	Max. zabezpieczenie zewnętrzne	A	C25A	C25A	C25A	C25A
	Maksymalny pobór mocy, B0W35	kW/A	4,2/18,6	4,2/18,6	4,2/18,6	4,2/18,6
	Maksymalny pobór mocy, B0W55	kW/A	5,1/21,7	5,1/21,7	5,1/21,7	5,1/21,7
	Prąd rozruchowy min/max	A	2/8	2/8	2/8	2/8
	Korekta cosinus φ	-	0,96-1	0,96-1	0,96-1	0,96-1
Wymiary i waga	Wysokość x szerokość x głębokość	mm	1060x600x710	1060x600x710	1060x600x710	1060x600x710
	Masa własna	kg	185	193	185	193
Sprężarka		-	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll

\*z uwzględnieniem energii elektrycznej na inwerter i pompy obiegowe

			B1 5-22	B2 5-22	B3 5-22	B4 5-22
Zastosowanie	Ogrzewanie		√	√	√	√
	C.W.U. w zbiorniku zewnętrznym		√	√	√	√
	Zintegrowane chłodzenie aktywne				√	√
	Zintegrowane chłodzenie pasywne			√		√
	Sterowanie zewnętrznym chłodzeniem pasywnym		√		√	
Cechy użytkowe	Zakres modulacji sprężarki	%	25 - 100	25 - 100	25 - 100	25 - 100
	Moc grzewcza, B0W35	kW	5,8 - 25	5,8 - 25	5,8 - 25	5,8 - 25
	COP, B0W35 max.*	-	4,9	4,9	4,9	4,9
	Moc chłodzenia aktywnego, B35W7	kW			7 - 29	7 - 29
	EER, B35W7 max.	-			5	5
	Moc chłodzenia pasywnego, B16W19/B16W23	kW		9,3		9,3
	Maksymalna temperatura C.W.U. bez grzałki	°C	63	63	63	63
	Maksymalna temperatura C.W.U. z grzałką	°C	70	70	70	70
	Poziom emisji hałasu	db	35 - 46	35 - 46	35 - 46	35 - 46
	Etykieta energetyczna/ ηs dla klimatu umiarkowanego		A+++ / 187%			
Limity temperatur i ciśnień	Temperatura zasilania ogrzewania	°C	20 / 60	20 / 60	20 / 60	20 / 60
	Temperatura zasilania chłodzenia	°C	4 / 35	4 / 35	4 / 35	4 / 35
	Temperatura dolnego źródła	°C	-25 / + 35	-25 / + 35	-25 / + 35	-25 / + 35
	Ciśnienie obiegu chłodniczego	bar	2 - 45	2 - 45	2 - 45	2 - 45
	Ciśnienie obiegu górnego źródła	bar	0,5 - 3	0,5 - 3	0,5 - 3	0,5 - 3
	Ciśnienie obiegu dolnego źródła	bar	0,5 - 3	0,5 - 3	0,5 - 3	0,5 - 3
	Rodzaj i waga czynnika chłodniczego	kg	R410A/1,7	R410A/1,7	R410A/2,0	R410A/2,0
	Rodzaj i waga oleju w sprężarce	kg	POE/1,18	POE/1,18	POE/1,18	POE/1,18
Dane elektryczne: 3-fazy	3/N/PE 400 V / 50 Hz	-	√	√	√	√
	Max. zabezpieczenie zewnętrzne	A	C20A	C20A	C20A	C20A
	Maksymalny pobór mocy, B0W35	kW/A	5,6/8	5,6/8	5,6/8	5,6/8
	Maksymalny pobór mocy, B0W55	kW/A	7,8/11,2	7,8/11,2	7,8/11,2	7,8/11,2
	Prąd rozruchowy min/max	A	2/5,2	2/5,2	2/5,2	2/5,2
	Korekta cosinus φ	-	0,96-1	0,96-1	0,96-1	0,96-1
Wymiary i waga	Wysokość x szerokość x głębokość	mm	1060x600x710	1060x600x710	1060x600x710	1060x600x710
	Masa własna	kg	185	193	185	193
Sprężarka		-	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll

\*z uwzględnieniem energii elektrycznej na inwerter i pompy obiegowe

**Opis przyłączy**

Wyjście dla układu dolnego źródła (GZ1-1/4")

Wejście dla układu dolnego źródła (GZ1-1/4")

Wyjście dla zewnętrznego zbiornika C.W.U. (GZ1")

Wejście dla zewnętrznego zbiornika C.W.U. (GZ1")

Wyjście grzania/chłodzenia (GZ1-1/4")

Wejście grzania/chłodzenia (GZ1-1/4")

