

# Erde/Wasser-Wärmepumpen

## Leistungsdaten FEW 1-17 bis 1-27

Typ		FEW 1-17	FEW 1-21	FEW 1-27	FEW 1-34	
<b>LEISTUNGS DATEN</b>						
Heizleistung <small>*gem. EN 14511</small>	B0/W35	kW	15.40	19.60	29.00	33.80
	B0/W45	kW	14.70	18.50	28.20	32.00
	B0/W55	kW	14.10	17.40	27.10	30.10
	B5/W35	kW	17.50	22.20	32.80	38.30
	B5/W55	kW	16.00	19.80	30.5	34.10
Kälteleistung	B0/W35	kW	12.20	15.10	21.90	26.40
	B0/W45	kW	10.80	13.30	19.80	23.40
	B0/W55	kW	9.20	11.50	17.20	20.10
	B5/W35	kW	14.10	17.50	25.60	30.50
	B5/W55	kW	10.90	13.50	20.40	23.60
<b>ELEKTRISCHE DATEN</b>						
Aufnahmeleistung PNT bei B0/W35		kW	3.40	4.70	7.10	7.80
Betriebsstrom I max.		A	11.8	16.0	21.0	25.0
Blockierter Rotorstrom LRA		A	74.0	99.0	127.0	167.0
Max. Anlaufstrom mit Sanftanlasser VSA		A	37.0	50.0	64.0	84.0
Bauseitige Absicherung		AT	20	25	32	32
<b>TECHNISCHE DATEN</b>						
Einsatzgrenze Wärmequelle		°C	-7 °C bis +15 °C			
Einsatzgrenze Heizung		°C	+20 °C bis +63 °C			
Anzahl Verdichter			1	1	1	1
Volumenstrom Verdampfer (bei Δt 3K)		m <sup>3</sup> /h	4.03	4.98	7.27	8.71
Druckverlust Verdampfer		kPa	20	20	25	20
Inhalt Verdampfer		l	3.8	4.9	6.8	8.3
Umwälzpumpe Solekreislauf Fabr. EMB			TOP-S 40/10		TOP-S 50/15	
Anschluss Wärmequelle Vor-/Rücklauf		Zoll	1 1/2"	2"	2"	2"
Volumenstrom Kondensator (bei Δt 5K)		m <sup>3</sup> /h	2.60	3.40	5.10	5.70
Druckverlust Kondensator		kPa	15	15	15	15
Inhalt Kondensator		l	3.8	4.6	6.8	8.3
Umwälzpumpe Heizkreislauf Fabr. EMB			RS 30/6		TOP-S 30/7	
Anschluss Heizung Vor-/Rücklauf		Zoll	5/4"	5/4"	1 1/2"	1 1/2"
Arbeitsmedium			R 407 C	R 407 C	R 407 C	R 407 C
Füllgewicht Arbeitsmedium		kg	2.3	2.6	5.45	5.80
COP B0/W35 <small>*gem. EN 14511</small>			4.3	4.0	4.1	4.2
COP B0/W50 <small>*gem. EN 14511</small>			4.6	4.3	4.5	4.4
Min. Registerfläche (Register-Boiler) für die Brauchwarmwassererzeugung		m <sup>2</sup>	5.6	7.2	10	12.4
<b>MASSE UND GEWICHT</b>						
B x H x T		mm	740 x 730 x 1140		900 x 790 x 1240	
Gewicht ca.		kg	170	215	260	400
<b>WÄRMEQUELLE</b>						
Richtwert Erdsonde Ø 32 mm*		Meter	2 x 125	3 x 100	3 x 145	4 x 135
Inhalt Kreislauf Wärmequelle		Liter	580	720	1'005	1'250
Anteil Antifrogen N		%	25%	25%	25%	25%

\* Für Raumheizung (ohne Warmwasseraufbereitung). Gemäss Richtlinien AWP  
max. Entnahmelistung 50W/Meter, bezogen auf Kälteleistung (B0/W35)

siehe Rückseite

friap@friap.ch www.friap.ch

**FRIAP AG**  
Ey 9  
3063 Ittigen  
Tel. 031 917 51 11  
Fax 031 917 51 10

**FRIAP AG**  
Bleicheweg 5  
5605 Dottikon  
Tel. 056 616 77 00  
Fax 056 616 77 19

**FRIAP AG**  
n-energietechnik  
Felsenaustrasse 31  
7001 Chur  
Tel. 081 252 81 20  
Fax 081 252 81 21

**FRIAP SA**  
Ch. des Biollettes 13  
1680 Romont FR  
Tel. 026 652 90 50  
Fax 026 652 90 59

Dimensionierung (Wassermenge und Druckverlust) der Umwälzpumpe für den Solekreislauf gemäss Richtwert Erdsonde Ø 32 mm.

**Wichtig:**

Die Wärmepumpe darf nicht zur Bauaustrocknung verwendet werden, solange der Rohbau nicht isoliert und mit Fenstern versehen ist. Eine übermässige Belastung des Erdreichs kann zu einer irreparablen Zerstörung der Kontaktschicht zwischen Erdreich und Erdsonde führen (Permafrost-Gefahr). Darauf folgt eine Verschlechterung des Wärmeflusses und eine unbefriedigende Arbeitszahl.

Änderungen vorbehalten