

### Technische Daten Typ BW 301.A090 bis BW 302.A250

#### Betrieb: Sole-Wasser

Typ BW	einstufig 301.		zweistufig 302.					
	A090	A120	A090	A120	A150	A180	A250	
<b>Leistungsdaten</b> nach EN 14511 (B0/W35, 5 K Spreizung)								
Nenn-Wärmeleistung	kW	93	121	89,4	117,2	150	182	240
Kälteleistung	kW	74,5	96,4	72	93,8	120,1	145,4	191,4
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	19,5	24,8	18,3	24,4	31,9	39,6	50,4
Leistungszahl $\epsilon$ (COP)		4,77	4,83	4,88	4,8	4,70	4,60	4,76
<b>Sole</b> (Primärkreis)								
Inhalt	l	33,0	42,0	33,0	42,0	55,2	69,0	89,4
Nenn-Volumenstrom nach EN 14511	m <sup>3</sup> /h	24,5	31,7	24,0	31,3	39,5	47,8	62,9
Min. Volumenstrom (Spreizung 5 K)	m <sup>3</sup> /h	15,0	19,0	14,5	18,8	24,0	30,0	39,0
Durchflusswiderstand	mbar	120	120	120	120	130	140	180
Max. Vorlauftemperatur	°C	20	20	20	20	20	20	20
Min. Vorlauftemperatur	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
<b>Heizwasser</b> (Sekundärkreis)								
Inhalt	l	22,7	28,7	22,7	28,7	38,7	53,5	57,1
Nenn-Volumenstrom nach EN 14511	m <sup>3</sup> /h	16,0	21,0	15,4	20,3	25,8	31,4	41,4
Min. Volumenstrom (Spreizung 10 K)	m <sup>3</sup> /h	8,0	10,5	7,8	10,2	12,9	15,7	20,7
Durchflusswiderstand (bei min. Volumenstrom)	mbar	100	100	100	100	100	100	120
Vorlauftemperatur bei min. Vorlauftemperatur Primärkreis -0 °C	°C	55	55	60	60	55	55	55
Vorlauftemperatur bei min. Vorlauftemperatur Primärkreis +5 °C	°C	60	60	65	65	60	60	60

**Technische Daten Typ BW 301.A090 bis BW 302.A250 (Fortsetzung)****Betrieb: Wasser-Wasser mit Zwischenkreis**

Typ BW	einstufig 301.		zweistufig 302.					
	A090	A120	A090	A120	A150	A180	A250	
<b>Leistungsdaten</b> nach EN 14511 (W10/W35, 5 K Spreizung)								
Nenn-Wärmeleistung	kW	125	152	118,8	153,0	198	235	302
Kälteleistung	kW	104,5	128	101	129,0	168	197	252
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	21	25,6	18,9	25,3	32,1	41	51,8
Leistungszahl $\epsilon$ (COP)		5,95	5,93	6,2	6,05	6,10	5,73	5,83
<b>Sole</b> (Zwischenkreis -5 °C)								
Inhalt	l	33,0	42,0	33,0	42,0	55,2	69,0	89,4
Min. Volumenstrom (Spreizung 5 K)	m <sup>3</sup> /h	26,0	31,0	24,9	31,8	41,0	48,0	62,0
Durchflusswiderstand (bei min. Volumenstrom)	mbar	175	175	170	170	195	210	280
Max. Vorlauftemperatur	°C	20	20	20	20	20	20	20
Min. Vorlauftemperatur	°C	7	7	7	7	7	7	7
<b>Heizwasser</b> (Sekundärkreis)								
Inhalt	l	22,7	28,7	22,7	28,7	38,7	53,5	57,1
Min. Volumenstrom (Spreizung 10 K)	m <sup>3</sup> /h	10,8	13,1	10,3	13,2	17,1	20,5	26,0
Durchflusswiderstand (bei min. Volumenstrom)	mbar	130	130	130	130	130	130	160
Max. Vorlauftemperatur	°C	60	60	65	65	60	60	60

**Technische Daten Typ BW 301.A090 bis BW 302.A250 (Fortsetzung)**

**Hinweis**

- Leistungsdaten nach EN 14511 entsprechen einer Temperaturspreizung von 3 K bei Soleeintritt 0 °C und Soleaustritt –3 °C.
- Die Angaben der Volumenströme sind gerundet.
- Betrieb als Wasser/Wasser-Wärmepumpe mit Zwischenkreis:  
Falls die Soletemperatur des Zwischenkreises auf 8 °C anstatt 10 °C verringert wird, verringert sich die Leistung der Wärmepumpe um ca. 5 %

**Hinweis zum Arbeitsmittel**

Das EG-Sicherheitsdatenblatt für R410A kann beim Technischen Dienst der Viessmann Werke angefordert werden.

Typ BW		einstufig 301.		zweistufig 302.				
		A090	A120	A090	A120	A150	A180	A250
<b>Elektrische Werte Wärmepumpe</b>								
Nennspannung Verdichter		3/PE 400 V/50 Hz						
Nennstrom Verdichter (B0/W35)	A	32,4	40,2	je < 30,2	je < 20,1	je 25	je 32,4	je 40,2
Anlaufstrom Verdichter (mit Anlaufstrombegrenzung)	A	< 83	< 130	je < 49	je < 56	je < 75	je < 83	je < 130
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	287	298	je 176	je 212	je 210	je 287	je 298
Absicherung Wärmepumpe (Verdichter und Verbraucher)	A	80	100	80	100	125	160	200
Max. Betriebsstrom	A	66	81	60,4	79,8	106	132	162

**Technische Daten Typ BW 301.A090 bis BW 302.A250 (Fortsetzung)**

Typ BW	einstufig 301.		zweistufig 302.					
	A090	A120	A090	A120	A150	A180	A250	
<b>Elektrische Werte</b>								
<b>Regelung</b>			1/N/PE 230 V/50 Hz					
Nennspannung			1 xB16A					
Absicherung			T6,3AH/250 V					
Sicherung								
Nennleistung	W	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Max. elektr. Leistungsaufnahme	W	25	25	25	25	25	25	
1. Stufe								
Max. elektr. Leistungsaufnahme	W		20	20	20	20	20	
2. Stufe								
Max. elektr. Leistungsaufnahme	W		45	45	45	45	45	
1. und 2. Stufe								
Schutzklasse/ Schutzart		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	
<b>Kältekreis</b>								
Arbeitsmittel		R410 A	R410 A	R410 A	R410 A	R410 A	R410 A	R410 A
Füllmenge	kg	23,5	29,9	23,0	29,5	34,5	45,0	60,5
Zul. Betriebsdruck Niederdruckseite	bar	18	18	18	18	18	18	18
Zul. Betriebsdruck Hochdruckseite	bar	43	43	43	43	43	43	43
Anzahl Verdichter Scroll Vollhermetik	Typ	1	1	2	2	2	2	2
<b>Zul. Betriebsdruck</b>								
Primärkreis	bar	6	6	6	6	6	6	6
Sekundärkreis	bar	6	6	6	6	6	6	6

Service

Technische Daten

**Technische Daten Typ BW 301.A090 bis BW 302.A250 (Fortsetzung)**

Typ BW		einstufig 301.		zweistufig 302.				
		A090	A120	A090	A120	A150	A180	A250
<b>Abmessungen</b>								
Gesamtlänge	mm	1343	1343	1343	1343	1932	2521	2521
Gesamtbreite	mm	911	911	911	911	911	911	911
Gesamthöhe ohne Bedieneinheit	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650
<b>Anschlüsse</b>								
Primärvorlauf und -rücklauf	∅	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Heizungsvorlauf und -rücklauf	∅	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
<b>Gewichte</b>	kg	740	840	745	850	1190	1260	1375
<b>Schall-Leistung</b> (Messung in Anlehnung an EN 12102/ EN ISO1914-2) Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel bei B0±3 K/W35±5 K Bei Nenn-Wärmeleistung								
	dB(A)	61,5	63	58	60	63	64	65

**Technische Daten Typ WW 301.A125 bis WW 302.A300**

**Betrieb: Wasser-Wasser**

Typ WW		einstufig 301.		zweistufig 302.				
		A125	A155	A125	A155	A200	A250	A300
<b>Leistungsdaten nach EN 14511 (W10/W35, 5 K Spreizung)</b>								
Nenn-Wärmeleistung	kW	116	160	112,1	145,1	190	240	290
Kälteleistung	kW	103	120	94,2	121,6	159	199	244
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	20,9	24,6	18,3	24,4	32,1	42,1	49,5
Leistungszahl ε (COP)		5,74	5,79	6,1	5,94	5,92	5,70	5,86

5683 069

**Technische Daten Typ WW 301.A125 bis WW 302.A300 (Fortsetzung)**

Typ WW		einstufig 301.		zweistufig 302.				
		A125	A155	A125	A155	A200	A250	A300
<b>Wasser (Primärkreis)</b>								
Inhalt	l	111	111	111	111	293	293	293
Nenn-Volumenstrom nach EN 14511	m³/h	29,2	34,5	27,1	35,0	45,6	57,1	70,0
Min. Volumenstrom (Spreizung 4 K)	m³/h	21,9	25,8	20,3	26,4	33,1	42,5	52,9
Durchflusswiderstand (bei Nenn-Volumen- strom)	mbar	310	465	285	459	342	623	937
Max. Vorlauftempera- tur	°C	20	20	20	20	20	20	20
Min. Vorlauftempera- tur	°C	8	8	8	8	8	8	8
<b>Heizwasser (Sekun- därkreis)</b>								
Inhalt	l	22,7	28,7	22,7	28,7	38,7	53,5	57,1
Nenn-Volumenstrom nach EN 14511	m³/h	20,0	24,1	19,3	24,9	32,7	41,3	49,9
Min. Volumenstrom (Spreizung 10 K)	m³/h	11,0	12,5	10,0	12,5	16,4	20,7	25,0
Durchflusswiderstand (bei min. Volumen- strom)	mbar	100	100	90	100	100	100	100
Vorlauftemperatur bei min. Vorlauftempera- tur Primärkreis 8 ° C	°C	60	60	65	65	60	60	60

Technische Daten

**Technische Daten Typ WW 301.A125 bis WW 302.A300 (Fortsetzung)**

Typ WW		einstufig 301.		zweistufig 302.				
		A125	A155	A125	A155	A200	A250	A300
<b>Elektrische Werte</b>								
<b>Wärmepumpe</b>								
Nennspannung Verdichter		3/PE 400 V/50 Hz						
Nennstrom Verdichter (W10/W35)	A	32,7	40,8	31,8	41	je 25,1	je 32,7	je 40,8
Anlaufstrom Verdichter (mit Anlaufstrombegrenzung)	A	< 83	< 130	je< 49	je< 56	je < 75	je < 83	je <130
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	287	298	je 176	je 212	je 210	je 287	je 298
Absicherung Wärmepumpe (Verdichter und Verbraucher)	A	80	100	80	100	125	160	200
Max. Betriebsstrom	A	66	81	60,4	79,8	106	132	162
<b>Elektrische Werte</b>								
<b>Regelung</b>								
Nennspannung		1/N/PE 230 V/50 Hz						
Absicherung		1 xB16A						
Sicherung		T6,3AH/250 V~						
Nennleistung	W	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Max. elektr. Leistungsaufnahme	W	25	25	25	25	25	25	25
Max. elektr. Leistungsaufnahme 1. Stufe	W			20	20	20	20	20
Max. elektr. Leistungsaufnahme 2. Stufe	W			45	45	45	45	45
Max. elektr. Leistungsaufnahme 1. und 2. Stufe	W							
Schutzklasse/Schutzart		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20

**Technische Daten Typ WW 301.A125 bis WW 302.A300 (Fortsetzung)**

Typ WW		einstufig 301.		zweistufig 302.					
		A125	A155	A125	A155	A200	A250	A300	
<b>Kältekreis</b>		R410A							
Arbeitsmittel	kg	18,4	21,4	18,9	21,2	25,8	28,3	31,8	
Füllmenge	kg	18,4	21,4	18,9	21,2	25,8	28,3	31,8	
Zul. Betriebsdruck	bar	18	18	18	18	18	18	18	
Niederdruckseite									
Zul. Betriebsdruck	bar	43	43	43	43	43	43	43	
Hochdruckseite									
Anzahl Verdichter	Typ	1	1	2	2	2	2	2	
Scroll Vollhermetik									
<b>Zul. Betriebsdruck</b>									
Primärkreis	bar	6	6	6	6	6	6	6	
Sekundärkreis	bar	6	6	6	6	6	6	6	
<b>Abmessungen</b>									
Gesamtlänge	mm	1932	1932	1932	1932	2521	2521	2521	
Gesamtbreite	mm	911	911	911	911	911	911	911	
Gesamthöhe ohne Bedieneinheit	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	
<b>Anschlüsse</b>									
Primärvorlauf und -rücklauf	Ø	3"	3"	3"	3"	3"	3"	3"	
Heizwasservorlauf und -rücklauf	Ø	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	
<b>Gewichte</b>		kg	1040	1075	1050	1085	1360	1405	1445
<b>Schall-Leistung</b> (Messung in Anlehnung an EN 12102/ EN ISO1914-2) Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel bei $W10^{\pm 3} K/W35^{\pm 5} K$ Bei Nenn-Wärmeleistung									
	dB(A)	61,5	63	58	60	63	64	65	