

## 1.2 Technische Angaben

### Technische Daten

**Betrieb: Sole-Wasser**

Typ BW		Zweistufig				
		352.A027 352.A027 SA	352.A034 352.A034 SA	352.A056 352.A056 SA	352.A076 352.A076 SA	352.A097 352.A097 SA
<b>Leistungsdaten</b> nach EN 14511 (B0/W35, 5 K Spreizung)						
Nenn-Wärmeleistung	kW	27,2	34,3	56,1	76,0	96,9
Kälteleistung	kW	20,8	26,4	43,4	58,8	74,6
Elektr.-Leistungsaufnahme	kW	6,4	7,9	12,8	17,3	21,9
Leistungszahl $\epsilon$ (COP)		4,2	4,4	4,4	4,4	4,41
<b>Sole</b> (Primärkreis)						
Inhalt	l	4	5	10	13	18
Nenn-Volumenstrom dT 3 K	m <sup>3</sup> /h	6,7	8,3	13,7	18,7	23,9
Durchflusswiderstand	mbar	150	160	170	190	190
Max. Vorlauftemperatur	°C	25	25	25	25	25
Min. Vorlauftemperatur	°C	-7	-7	-7	-7	-7
<b>Heizwasser</b> (Sekundärkreis)						
Inhalt	l	4	4,5	8	10	13
Nenn-Volumenstrom dT 5 K	m <sup>3</sup> /h	4,8	5,9	9,8	13,2	16,8
Durchflusswiderstand	mbar	200	200	200	200	220
Max. Vorlauftemperatur	°C	73	73	73	73	73
Min. Vorlauftemperatur	°C	30	30	30	30	30

**Hinweis**

Verringerter Volumenstrom reduziert die Leistung der Wärmepumpe.  
Der Volumenstrom muss min. 75 % des Nenn-Volumenstroms betragen (gilt auch im Teillastbetrieb).

**Betrieb: Sole-Wasser**

Typ BW		Zweistufig			Dreistufig	
		352.A114 352.A114 SA	352.A132 352.A132 SA	352.A156 352.A156 SA	353.A172 353.A172 SA	353.A198 353.A198 SA
<b>Leistungsdaten</b> nach EN 14511 (B0/W35, 5 K Spreizung)						
Nenn-Wärmeleistung	kW	114,2	131,9	155	170,2	197
Kälteleistung	kW	88,4	101,5	119,2	132	153,3
Elektr.-Leistungsaufnahme	kW	25,9	30,4	36,3	38,4	45,7
Leistungszahl $\epsilon$ (COP)		4,4	4,3	4,3	4,4	4,34
<b>Sole</b> (Primärkreis)						
Inhalt	l	22	33	39	42	50
Nenn-Volumenstrom dT 3 K	m <sup>3</sup> /h	28,3	32,4	38,1	42,4	48
Durchflusswiderstand	mbar	270	270	270	280	280
Max. Vorlauftemperatur	°C	25	25	25	25	25
Min. Vorlauftemperatur	°C	-7	-7	-7	-7	-7
<b>Heizwasser</b> (Sekundärkreis)						
Inhalt	l	15	17	20	23	28
Nenn-Volumenstrom dT 5 K	m <sup>3</sup> /h	19,7	22,9	27	29,8	34,4
Durchflusswiderstand	mbar	240	260	300	300	330
Max. Vorlauftemperatur	°C	73	73	73	73	73
Min. Vorlauftemperatur	°C	30	30	30	30	30

**Hinweis**

Verringerter Volumenstrom reduziert die Leistung der Wärmepumpe.  
Der Volumenstrom muss min. 75 % des Nenn-Volumenstroms betragen (gilt auch im Teillastbetrieb).

**Betrieb: Wasser-Wasser mit Zwischenkreis**

Typ WW		Zweistufig				
		352.A027 352.A027 SA	352.A034 352.A034 SA	352.A056 352.A056 SA	352.A076 352.A076 SA	352.A097 352.A097 SA
<b>Leistungsdaten</b> nach EN 14511 (W10/W35, 5 K Spreizung)						
Nenn-Wärmeleistung	kW	37,1	47,8	78,6	106	134,1
Kälteleistung	kW	29,7	39,0	64,2	85,9	109,6
Elektr.-Leistungsaufnahme	kW	7,4	8,8	14,5	19,6	24,5
Leistungszahl $\epsilon$ (COP)		5,0	5,4	5,4	5,4	5,5

## Vitocal 350-G Pro (Fortsetzung)

Typ WW		Zweistufig				
		352.A027 352.A027 SA	352.A034 352.A034 SA	352.A056 352.A056 SA	352.A076 352.A076 SA	352.A097 352.A097 SA
<b>Sole</b> (Zwischenkreis -5 °C)						
Inhalt	l	4	5	10	13	18
Nenn- Volumenstrom (Spreizung 3 K)	m <sup>3</sup> /h	9,3	12,3	20,2	27,1	34
Durchflusswiderstand	mbar	180	190	204	220	264
Max. Vorlauftemperatur	°C	25	25	25	25	25
Min. Vorlauftemperatur	°C	8	8	8	8	8
<b>Heizwasser</b> (Sekundärkreis)						
Inhalt	l	4	4,5	8	10	13
Nenn- Volumenstrom (Spreizung 3 K)	m <sup>3</sup> /h	4,4	8,2	13,5	18	23
Durchflusswiderstand (bei Mindestvolumenstrom)	mbar	240	240	240	240	264
Max. Vorlauftemperatur	°C	73	73	73	73	73
Min. Vorlauftemperatur	°C	30	30	30	30	30

### Betrieb: Wasser-Wasser mit Zwischenkreis

Typ WW		Zweistufig			Dreistufig	
		352.A114 352.A114 SA	352.A132 352.A132 SA	352.A156 352.A156 SA	353.A172 353.A172 SA	353.A198 353.A198 SA
<b>Leistungsdaten</b> nach EN 14511 (W10/W35, 5 K Spreizung)						
Nenn-Wärmeleistung	kW	158,0	181,9	214,4	237,0	274,2
Kälteleistung	kW	129,0	148	173,8	193,5	222,8
Elektr.-Leistungsaufnahme	kW	29,0	34,1	40,7	44,2	52
Leistungszahl ε (COP)		5,4	5,3	5,3	5,4	5,3
<b>Sole</b> (Zwischenkreis -5 °C)						
Inhalt	l	22	33	39	42	50
Nenn-Volumenstrom (Spreizung 3 K)	m <sup>3</sup> /h	40,7	46,7	54,8	61,1	70,1
Durchflusswiderstand	mbar	324	324	324	336	336
Max. Vorlauftemperatur	°C	25	25	25	25	25
Min. Vorlauftemperatur	°C	-7	-7	-7	-7	-7
<b>Heizwasser</b> (Sekundärkreis)						
Inhalt	l	15	17	20	23	28
Nenn-Volumenstrom (Spreizung 5 K)	m <sup>3</sup> /h	27,2	31,3	36,8	40,8	46,4
Durchflusswiderstand (bei Mindestvolumenstrom)	mbar	288	312	360	360	390
Max. Vorlauftemperatur	°C	73	73	73	73	73
Min. Vorlauftemperatur	°C	30	30	30	30	30

#### Hinweis

In Verbindung mit Eisspeicher oder der Funktion externe Anforderung müssen Parameter angepasst werden. Rücksprache mit KWT oder Viessmann erforderlich.

#### Hinweis

- Leistungsdaten nach EN 14511 entsprechen einer Temperaturspreizung von 3 K bei Soleeintritt 0 °C und Soleaustritt -3 °C.
- Bei dem Betrieb als Wasser/Wasser-Wärmepumpe mit Zwischenkreis vermindert sich die Leistungsabgabe der Wärmepumpe um ca. 5 %, falls die Soletemperatur des Zwischenkreises auf 8 °C statt auf 10 °C vermindert wird.
- Die Angaben der Volumenströme sind gerundet.
- Alle technischen Angaben, ausgenommen die Anlaufströme, gelten auch für die SA Typen.

Typ BW		Zweistufig				
		352.A027 352.A027 SA	352.A034 352.A034 SA	352.A056 352.A056 SA	352.A076 352.A076 SA	352.A097 352.A097 SA
<b>Elektrische Werte Wärmepumpe</b>						
Nennspannung Verdichter		3/PE 400 V/50 Hz				
Nennstrom Verdichter (B0/W35)	A	15,6	18	29	37	45
Anlaufstrom Verdichter (mit Part Winding)	A	Je 82	Je 45	Je 72,5	Je 92,5	Je 112,5
Anlaufstrom Verdichter (Sanftanlasser SA)	A	Je 50	Je 60	Je 100	Je 132	Je 160
Max. cos Phi	A	0,68	0,77	0,84	0,88	0,85
Absicherung Wärmepumpe	A	63	63	80	100	125
Max. Betriebsstrom	A	35	37	60	80	95
<b>Elektrische Werte Regelung</b>						
Max. elektr. Leistungsaufnahme Zubehör	kW	27	27	27	27	27
Absicherung Zubehör	A	40	40	40	40	40
Schutzart		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20

## Vitocal 350-G Pro (Fortsetzung)

Typ BW		Zweistufig				
		352.A027 352.A027 SA	352.A034 352.A034 SA	352.A056 352.A056 SA	352.A076 352.A076 SA	352.A097 352.A097 SA
<b>Kältekreis</b>						
Arbeitsmittel		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Füllmenge	kg	4,2	5,2	6,5	7,5	10
Anzahl Verdichter Hubkolben	Typ	2	2	2	2	2
Zul. Betriebsdruck Hochdruckseite	bar	26	26	26	26	26
Zul. Betriebsdruck Niederdruckseite	bar	16	16	16	16	16
<b>Zul. Betriebsdruck</b>						
Primärkreis	bar	6	6	6	6	6
Sekundärkreis	bar	6	6	6	6	6
<b>Abmessungen</b>						
Gesamtlänge	mm	1848	1848	1858	2150	2150
Gesamtbreite	mm	820	820	820	911	911
Einbringbreite	mm	750	750	750	850	850
Gesamthöhe	mm	1450	1450	1450	1650	1650
<b>Anschlüsse Victaulic</b>						
Vorlauf und Rücklauf Primärkreis	DN	65	65	65	65	80
Heizungsvorlauf und -rücklauf	DN	65	65	65	65	80
<b>Gewichte</b>		kg	555	672	723	963
<b>Schall-Leistung</b> (Messung in Anlehnung an EN ISO9614-2) Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel bei B0 <sup>±3</sup> K/W35 <sup>±5</sup> K Bei Nenn-Wärmeleistung		dB(A)	53	54	58	60

Typ BW		Zweistufig			Dreistufig	
		352.A114 352.A114 SA	352.A132 352.A132 SA	352.A156 352.A156 SA	353.A172 353.A172 SA	353.A198 353.A198 SA
<b>Elektrische Werte Wärmepumpe</b>						
Nennspannung Verdichter				3/PE 400 V/50 Hz		
Nennstrom Verdichter (B0/W35)	A	58	70	100	87	105
Anlaufstrom Verdichter (mit Part Winding)	A	Je 145	Je 175	Je 250	Je 217,5	Je 262,5
Anlaufstrom Verdichter (Sanftanlasser)	A	Je 193	Je 222	Je 252	Je 193	Je 222
Max. cos Phi	A	0,85	0,83	0,79	0,84	0,83
Absicherung Wärmepumpe	A	160	160	200	200	250
Max. Betriebsstrom	A	114	137	169	170	202
<b>Elektrische Werte Regelung</b>						
Max. elektr. Leistungsaufnahme Zubehör	kW	27	27	27	27	27
Absicherung Zubehör	A	40	40	40	40	40
Schutzart		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
<b>Kältekreis</b>						
Arbeitsmittel		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Füllmenge	kg	12	14	17	19	22
Anzahl Verdichter Hubkolben		2	2	2	3	3
Zul. Betriebsdruck Hochdruckseite	bar	26	26	26	26	26
Zul. Betriebsdruck Niederdruckseite	bar	16	16	16	16	16
<b>Zul. Betriebsdruck</b>						
Primärkreis	bar	6	6	6	6	6
Sekundärkreis	bar	6	6	6	6	6
<b>Abmessungen</b>						
Gesamtlänge	mm	2150	2150	2150	2800	2800
Gesamtbreite	mm	911	911	911	911	911
Einbringbreite	mm	850	850	850	850	850
Gesamthöhe	mm	1650	1650	1650	1650	1650
<b>Anschlüsse Victaulic</b>						
Vorlauf und Rücklauf Primärkreis	DN	80	80	80	80	80
Heizungsvorlauf und -rücklauf	DN	80	80	80	80	80
<b>Gewichte</b>		kg	1113	1209	1260	1604
<b>Schall-Leistung</b> (Messung in Anlehnung an EN ISO9614-2) Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel bei B0 <sup>±3</sup> K/W35 <sup>±5</sup> K Bei Nenn-Wärmeleistung		dB(A)	65	65	65	65

### Hinweis zum Arbeitsmittel

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