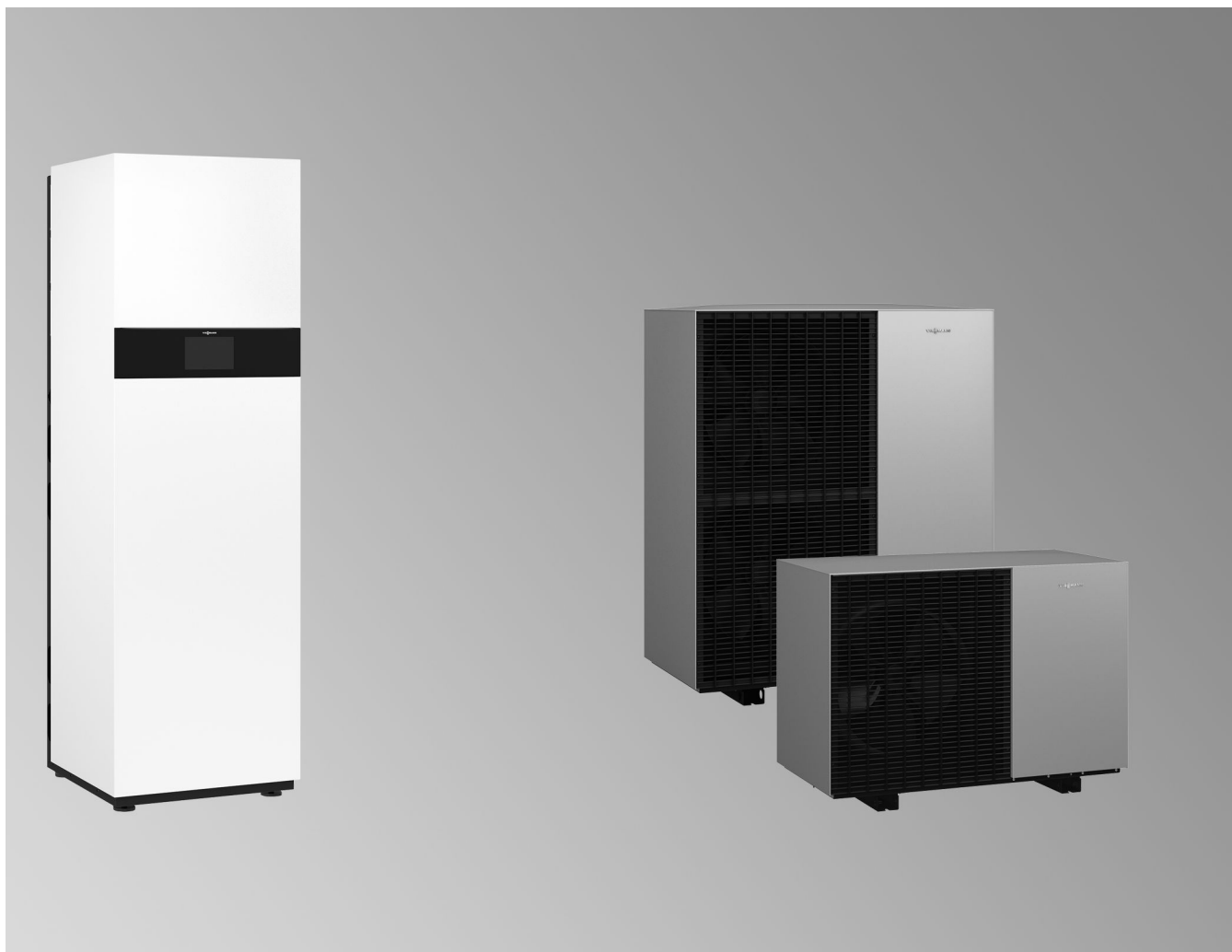


Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



VITOCAL 151-A

Typ AWOT(-M)-E-AC/AWOT(-M)-E-AC-AF 151.A

Luft/Wasser-Wärmepumpen-Kompaktgerät mit elektrischem Antrieb in Monoblockbauweise mit Außen- und Inneneinheit

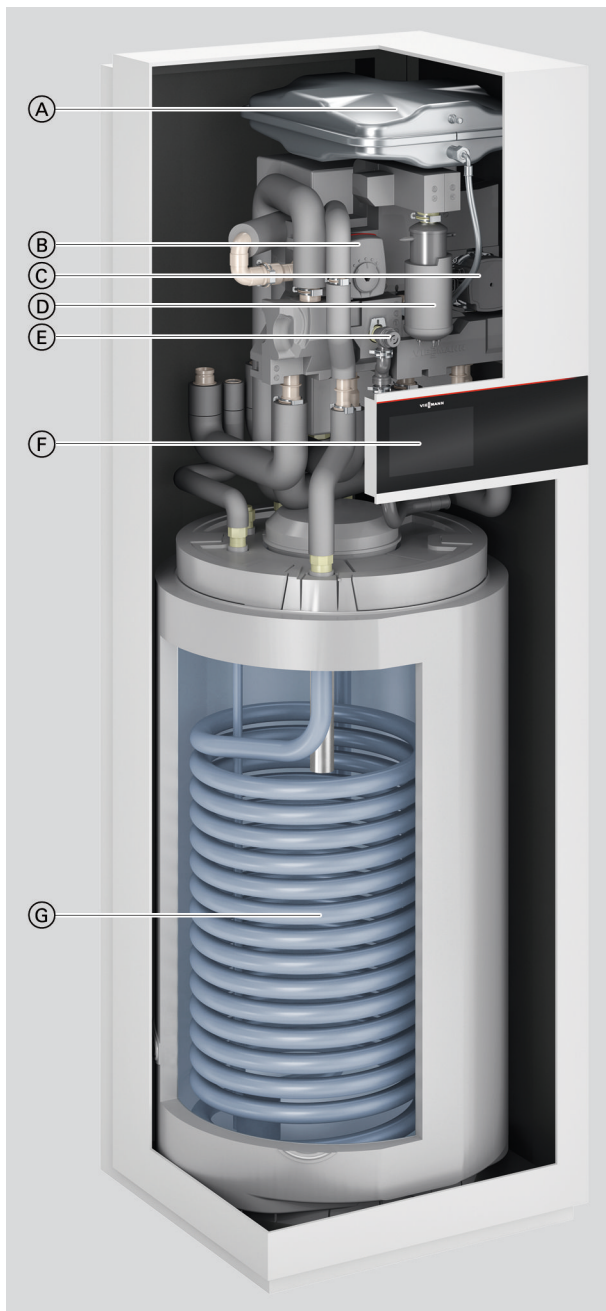
- Für Raumbeheizung, Raumkühlung und Trinkwassererwärmung in Heizungsanlagen
- Inneneinheit mit Regelung, integriertem Speicher-Wassererwärmer 190 l, Heizwasser-Durchlauferhitzer, integriertem Pufferspeicher, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsgruppe

Typ AWOT(-M)-E-AC/AWOT(-M)-E-AC-AF 151.A SP

Ausstattung wie vorher, mit zentralem Netzanschluss 230 V~ an der Inneneinheit

Vorteile

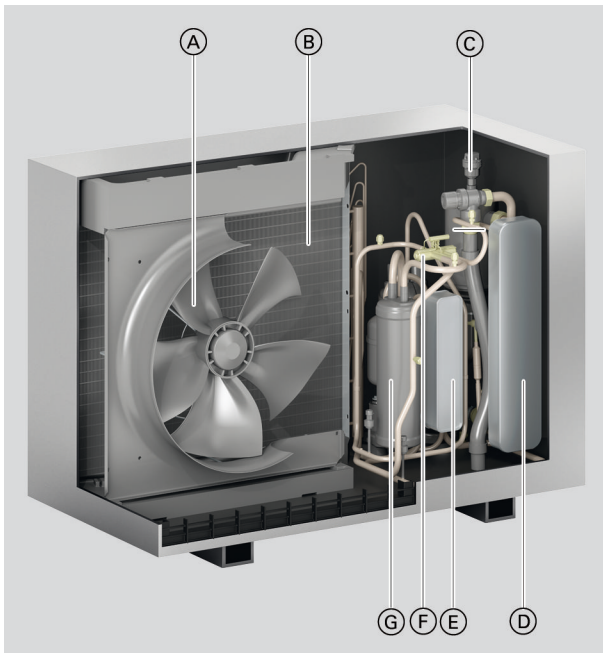
Inneneinheit



- Ⓐ Ausdehnungsgefäß
- Ⓑ 4/3-Wege-Ventil
- Ⓒ Sekundärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- Ⓓ Heizwasser-Durchlauferhitzer
- Ⓔ Sicherheitsventil
- Ⓕ Wärmepumpenregelung
- Ⓖ Speicher-Wassererwärmer 190 l

Vorteile (Fortsetzung)

Außeneinheit mit 1 Ventilator, 230 V~



- (A) Stromsparender, drehzahl geregelter EC-Ventilator
- (B) Beschichteter Verdampfer mit gewellten Lamellen zur Effizienzsteigerung
- (C) Sicherheitsventil
- (D) Verflüssiger
- (E) Sauggaskühler Inverter
- (F) 4-Wege-Umschaltventil
- (G) Hermetischer, leistungsgeregelter Doppelrollkolben-Verdichter

- Typ AWOT-M-E-AC 151.A04 bis A08
- Typ AWOT-M-E-AC-AF 151.A04 bis A08
- Typ AWOT-M-E-AC 151.A04 SP bis A08 SP
- Typ AWOT-M-E-AC-AF 151.A04 SP bis A08 SP

Außeneinheit mit 2 Ventilatoren, 230 V~ und 400 V~



- (A) Stromsparender, drehzahl geregelter EC-Ventilator
- (B) Beschichteter Verdampfer mit gewellten Lamellen zur Effizienzsteigerung
- (C) Sicherheitsventil
- (D) Verflüssiger
- (E) Inverter
- (F) Sauggaskühler Inverter
- (G) 4-Wege-Umschaltventil
- (H) Hermetischer, leistungsgeregelter Doppelrollkolben-Verdichter

6195457

Vorteile (Fortsetzung)

- Außeneinheit 230 V~
Typ AWOT-M-E-AC 151.A10 bis A16
Typ AWOT-M-E-AC-AF 151.A10 bis A16
Typ AWOT-M-E-AC 151.A10 SP bis A16 SP
Typ AWOT-M-E-AC-AF 151.A10 SP bis A16 SP
- Außeneinheit 400 V~
Typ AWOT-E-AC 151.A10 bis A16
Typ AWOT-E-AC-AF 151.A10 bis A16
- Geringe Betriebskosten durch hohen COP (Coefficient of Performance) nach EN 14511: Bis 5,0 bei A7/W35
- Leistungsregelung und DC-Inverter für hohe Effizienz im Teillastbetrieb
- Maximale Vorlauftemperatur bis 70 °C bei einer Außentemperatur von –10 °C ermöglicht den Einsatz sowohl im Neubau als auch in der Modernisierung.
- Selbstoptimierende Regelung des Volumenstroms über Viessmann Hydro AutoControl
- Umweltfreundliches, natürliches Kältemittel R290 mit einem besonders niedrigen GWP von 0,02 (GWP = Global Warming Potential)
- Komfortabel durch reversible Ausführung für Heizen und Kühlen
- Leise im Betrieb durch Advanced acoustics design (AAD)
- Internetfähig durch integriertes WLAN oder Service-Link
- Bedienung, Optimierung, Wartung und Service über ViCare App und ViGuide
- Geführte Inbetriebnahme über ViGuide
- Einzelraumregelung mit Komponenten aus ViCare Smart Climate

Auslieferungszustand

Inneneinheit

- Integrierter Speicher-Wassererwärmer aus Stahl mit Ceraprotect-Emallierung, korrosionsgeschützt durch Magnesium-Schutzanode, mit Wärmedämmung
- Eingebautes 4/3-Wege-Ventil Heizen/Trinkwassererwärmung/ Bypass
- Eingebaute Hocheffizienz-Umwälzpumpe für den Sekundärkreis/ Heiz-/Kühlkreis 1
- Eingebauter Heizwasser-Durchlauferhitzer
- Eingebauter Pufferspeicher 16 l
- Eingebautes Sicherheitsventil und Digital-Manometer
- Witterungsgeführte Wärmepumpenregelung mit Außentemperatur-sensor




- Volumenstromsensor
- Ausdehnungsgefäß 10 l




- Typen ... **SP**
Zentraler Netzanschluss 230 V~ mit Leitungsschutz

Außeneinheit

- Invertergesteuerter Verdichter, 4-Wege-Umschaltventil, elektronisches Expansionsventil, Verdampfer, Verflüssiger, EC-Ventilator
- Mit Kältemittel-Betriebsfüllung R290
- Heizwasserfilter vor Verflüssiger
- Tragehilfe
- Typ AWOT(-M)-E-AC-**AF**:
Mit integrierter elektrischer Begleitheizung für die Kondenswasserwanne

Typübersicht

Typ	§§* integriert	§§* über Pufferspeicher	Nennspannung			Zentraler Netzanschluss Inneneinheit	Heizung Kondenswasserwanne
							
AWOT-E-AC 151.A	1	1 bis 4	230 V~	400 V~/ 230 V~	400 V~	—	<input type="checkbox"/>
AWOT-M-E-AC 151.A	1	1 bis 4	230 V~	400 V~/ 230 V~	230 V~	—	<input type="checkbox"/>
AWOT-M-E-AC 151.A SP	1	1 bis 4	230 V~	230 V~	230 V~	X	<input type="checkbox"/>
AWOT-E-AC-AF 151.A	1	1 bis 4	230 V~	400 V~/ 230 V~	400 V~	—	<input checked="" type="checkbox"/>
AWOT-M-E-AC-AF 151.A	1	1 bis 4	230 V~	400 V~/ 230 V~	230 V~	—	<input checked="" type="checkbox"/>
AWOT-M-E-AC-AF 151.A SP	1	1 bis 4	230 V~	230 V~	230 V~	X	<input checked="" type="checkbox"/>

- §§* Heiz-/Kühlkreise
-  Regelung/Elektronik Inneneinheit
-  Außeneinheit
-  Heizwasser-Durchlauferhitzer

- X Vorhanden
- Zubehör
- Integriert

Technische Angaben

Technische Daten

Wärmepumpen mit Außeneinheit 230 V~

Typ AWOT-M-E-AC/AWOT-M-E-AC-AF	151.A	04	06	08	10	13	16
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)							
Nenn-Wärmeleistung	kW	2,5	3,1	4,0	5,8	6,7	7,6
Drehzahl Ventilator	1/min	376	401	447			
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,66	0,82	1,08	1,41	1,76	2,00
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		3,8	3,8	3,7	4,1	3,8	3,8
Leistungsregelung	kW	1,8 bis 4,5	1,8 bis 6,0	1,8 bis 6,8	2,2 bis 11,0	2,6 bis 12,3	3,0 bis 13,7
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)							
Nenn-Wärmeleistung	kW	4,0	4,8	5,6	7,3	8,1	9,1
Drehzahl Ventilator	1/min	412	443	482	430	440	450
Luftvolumenstrom	m ³ /h	1813	1954	2125	4045	4188	4331
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,80	0,98	1,19	1,46	1,62	1,86
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		5,0	4,9	4,7	5,0	5,0	4,9
Leistungsregelung	kW	2,1 bis 4,0	2,1 bis 6,0	2,1 bis 8,0	2,6 bis 12,0	3,0 bis 13,4	3,3 bis 14,9
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W35)							
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,8	5,6	6,5	9,7	11,1	12,4
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,27	2,00	2,41	3,23	3,87	4,39
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		3,0	2,8	2,7	3,0	2,87	2,82
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W55)							
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,5	5,2	6,2	9,2	10,6	11,83
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,63	2,46	3,06	4,79	5,12	5,28
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		2,2	2,1	2,0	1,9	2,1	2,2
Leistungsdaten Heizen nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 (durchschnittliche Klimaverhältnisse)							
Niedertemperaturanwendung (W35)							
– Energieeffizienz η_s	%	185	180	175	190	178	178
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	4,0	5,5	6,5	9,8	12,4	13,67
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		4,7	4,6	4,4	4,825	4,525	4,525
Mitteltemperaturanwendung (W55)							
– Energieeffizienz η_s	%	140	141	137	145	141	141
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	3,8	5,1	6,2	9,37	12,1	13,37
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		3,6	3,6	3,5	3,7	3,6	3,6
– Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz η_{wh}	%	102	102	102	130	130	130
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013							
Heizen durchschnittliche Klimaverhältnisse							
– Niedertemperaturanwendung (W35)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
– Mitteltemperaturanwendung (W55)		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Trinkwassererwärmung, Zapfprofil (XL)		A	A	A	A+	A+	A+
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W7)							
Nenn-Kühlleistung	kW	2,6	3,0	3,4	3,9	5,6	6,3
Drehzahl Ventilator	1/min				550	550	550
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,90	1,03	1,17	1,18	1,65	1,85
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		2,9	2,9	2,9	3,3	3,4	3,4
Leistungsregelung	kW	1,8 bis 4,0	1,8 bis 4,8	1,8 bis 5,0	3,9 bis 7,2	4,2 bis 8,0	4,5 bis 8,7
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W7)							
Nenn-Kühlleistung P_{rated}	kW	3,0	3,6	4,4	6,9	8,11	8,93
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		3,8	3,9	4,0	3,6	3,8	4,1
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W18)							
Nenn-Kühlleistung	kW	4,0	5,0	6,0	9,6	11,0	13,2
Drehzahl Ventilator	1/min	—	—	—	550	550	550
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,85	1,14	1,54	2,18	2,75	3,62
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		4,7	4,4	3,9	4,4	4,0	3,7
Leistungsregelung	kW	3,2 bis 4,0	3,2 bis 5,5	3,2 bis 6,7	6,3 bis 14,4	6,6 bis 15,7	6,9 bis 17,0
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W18)							
Nenn-Kühlleistung P_{rated}	kW	4,6	5,6	6,9	9,81	11,51	13,32
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		4,5	4,7	4,9	7,2	6,7	6,3

Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ AWOT-M-E-AC/AWOT-M-E-AC-AF	151.A	04	06	08	10	13	16
Lufteintrittstemperatur							
Kühlbetrieb							
– Min.	°C	10	10	10	10	10	10
– Max.	°C	45	45	45	45	45	45
Heizbetrieb							
– Min.	°C	–20	–20	–20	–20	–20	–20
– Max.	°C	40	40	40	40	40	40
Heizwasser (Sekundärkreis)							
Inhalt ohne Ausdehnungsgefäß	l	18	18	18	18	18	18
Mindestvolumenstrom Wärmepumpenkreis (Abtauung)	l/h	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Max. Vorlauftemperatur	°C	70	70	70	70	70	70
Elektrische Werte Außeneinheit							
Nennspannung Verdichter		1/N/PE 230 V/50 Hz					
Max. Betriebsstrom Verdichter	A	15	15,5	16	20	20	24
Cos φ		0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,92
Anlaufstrom Verdichter, invertergeregelt	A	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Absicherung	A	B16A	B16A	B16A	B25A	B25A	B25A
Schutzart		IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
Elektrische Werte Inneneinheit							
Elektronik		230 V/50 Hz oder 400 V/50 Hz					
– Nennspannung		1 x B16A					
– Absicherung Netzanschluss		T 6,3 A H/250 V					
– Absicherung intern							
Heizwasser-Durchlauferhitzer							
– Heizleistung	kW	8					
– Absicherung Netzanschluss 230 V~		3 x B16A, 1-polig					
– Absicherung Netzanschluss 400 V~		1 x B16A, 3-polig					
– Absicherung Netzanschluss		3 x B16A					
Max. elektrische Leistungsaufnahme							
Außeneinheit							
– Ventilator	W	140	140	140	2 x 140	2 x 140	2 x 140
– Regelung/Elektronik	kW	3,5	3,6	3,7	4,8	5,4	5,4
Inneneinheit							
– Integrierte Sekundärpumpe/Heizkreis-pumpe Heiz-/Kühlkreis 1 (PWM)	W	60	60	60	60	60	60
– Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
– Regelung/Elektronik	W	5	5	5	5	5	5
– Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V~	W	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Mobile Datenübertragung							
WLAN							
– Übertragungsstandard		IEEE 802.11 b/g/n					
– Frequenzbereich	MHz	2000 bis 2483,5					
– Max. Sendeleistung	dBm	+15					
Low-Power-Funk							
– Übertragungsstandard		IEEE 802.15.4					
– Frequenzbereich	MHz	2000 bis 2483,5					
– Max. Sendeleistung	dBm	+6					
Service-Link							
– Übertragungsstandard		LTE-CAT-NB1					
– Frequenzbereich Band 3	MHz	1710 bis 1785					
– Frequenzbereich Band 8	MHz	880 bis 915					
– Frequenzbereich Band 20	MHz	832 bis 862					
– Max. Sendeleistung	dBm	+23					



Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ AWOT-M-E-AC/AWOT-M-E-AC-AF	151.A	04	06	08	10	13	16
Kältekreis							
Arbeitsmittel		R290	R290	R290	R290	R290	R290
– Sicherheitsgruppe		A3	A3	A3	A3	A3	A3
– Füllmenge	kg	1,2	1,2	1,2	2	2	2
– Treibhauspotenzial (GWP)* [†]		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
– CO ₂ -Äquivalent	t	0,000024	0,000024	0,000024	0,00004	0,00004	0,00004
Verdichter (Vollhermetik)	Typ	Doppelrollkolben					
– Öl im Verdichter	Typ	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68
– Ölmenge im Verdichter	l	0,840	0,840	0,840	1,150	1,150	1,150
		±0,020	±0,020	±0,020	±0,020	±0,020	±0,020
Zulässiger Betriebsdruck							
– Hochdruckseite	bar	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
– Niederdruckseite	bar	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
Integrierter Speicher-Wassererwärmer							
Inhalt	l	190	190	190	190	190	190
Max. Zapfvolumen bei Speichertemperatur 40 °C, Bevorratungstemperatur 53 °C und Zapfrate 10 l/min	l	305	305	305	260	260	260
Max. zulässige Trinkwassertemperatur	°C	60	60	60	70	70	70
Abmessungen Außeneinheit							
Gesamtlänge	mm	600	600	600	600	600	600
Gesamtbreite	mm	1144	1144	1144	1144	1144	1144
Gesamthöhe	mm	841	841	841	1382	1382	1382
Abmessungen Inneneinheit							
Gesamtlänge	mm	597	597	597	597	597	597
Gesamtbreite	mm	600	600	600	600	600	600
Gesamthöhe	mm	1900	1900	1900	1900	1900	1900
Gesamtgewicht							
– Leer	kg	170	170	170	170	170	170
– Mit gefülltem Pufferspeicher	kg	386	386	386	386	386	386
Außeneinheit	kg	162	162	162	191	191	191
Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig							
Heizwasser	bar	3	3	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Trinkwasser	bar	10	10	10	10	10	10
	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Anschlüsse mit beiliegenden Anschlussrohren							
Heizwasservorlauf/-rücklauf Heizkreise oder externer Pufferspeicher	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Heizwasservorlauf/-rücklauf Speicher-Wassererwärmer	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Heizwasservorlauf/-rücklauf Außeneinheit	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Länge der Verbindungsleitung Inneneinheit — Außeneinheit (Hydraulisches Anschluss-Set)							
	m	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20
Schall-Leistung der Außeneinheit bei Nenn-Wärmeleistung (Messung in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 3744) Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel bei A7/W55							
– ErP	dB(A)	51	51	51	59	59	59
– Max.	dB(A)	56	58	59	66	66	66
– Geräuschreduzierter Betrieb (Stufe 2)	dB(A)	52	52	52	59	59	59
Wärmepumpen mit Außeneinheit 230 V~ und Inneneinheit mit zentralem Netzanschluss							
Typ AWOT-M-E-AC/AWOT-M-E-AC-AF	151.A	04 SP	06 SP	08 SP	10 SP	13 SP	16 SP
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)							
Nenn-Wärmeleistung	kW	2,5	3,1	4,0	5,8	6,7	7,6
Drehzahl Ventilator	1/min	376	401	447			
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,66	0,82	1,08	1,41	1,76	2,00
Leistungszahl ε bei Heizbetrieb (COP)		3,8	3,8	3,7	4,1	3,8	3,8
Leistungsregelung	kW	1,8 bis 4,5	1,8 bis 6,0	1,8 bis 6,8	2,2 bis 11,0	2,6 bis 12,3	3,0 bis 13,7

Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ AWOT-M-E-AC/AWOT-M-E-AC-AF	151.A	04 SP	06 SP	08 SP	10 SP	13 SP	16 SP
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)							
Nenn-Wärmeleistung	kW	4,0	4,8	5,6	7,3	8,1	9,1
Drehzahl Ventilator	1/min	412	443	482	430	440	450
Luftvolumenstrom	m ³ /h	1813	1954	2125	4045	4188	4331
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,80	0,98	1,19	1,46	1,62	1,86
Leistungszahl ε bei Heizbetrieb (COP)		5,0	4,9	4,7	5,0	5,0	4,9
Leistungsregelung	kW	2,1 bis 4,0	2,1 bis 6,0	2,1 bis 8,0	2,6 bis 12,0	3,0 bis 13,4	3,3 bis 14,9
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W35)							
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,8	5,6	6,5	9,7	11,1	12,4
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,27	2,00	2,41	3,23	3,87	4,39
Leistungszahl ε bei Heizbetrieb (COP)		3,0	2,8	2,7	3,0	2,87	2,82
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W55)							
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,5	5,2	6,2	9,2	10,6	11,83
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,63	2,46	3,06	4,79	5,12	5,28
Leistungszahl ε bei Heizbetrieb (COP)		2,2	2,1	2,0	1,9	2,1	2,2
Leistungsdaten Heizen nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 (durchschnittliche Klimaverhältnisse)							
Niedertemperaturanwendung (W35)							
– Energieeffizienz η _S	%	185	180	175	190	178	178
– Nenn-Wärmeleistung P _{rated}	kW	4,0	5,5	6,5	9,8	12,4	13,67
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		4,7	4,6	4,4	4,825	4,525	4,525
Mitteltemperaturanwendung (W55)							
– Energieeffizienz η _S	%	140	141	137	145	141	141
– Nenn-Wärmeleistung P _{rated}	kW	3,8	5,1	6,2	9,37	12,1	13,37
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		3,6	3,6	3,5	3,7	3,6	3,6
– Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz η _{wh}	%	102	102	102	130	130	130
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013							
Heizen durchschnittliche Klimaverhältnisse							
– Niedertemperaturanwendung (W35)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
– Mitteltemperaturanwendung (W55)		A++	A++	A++	A+++	A++	A++
Trinkwassererwärmung, Zapfprofil (XL)		A	A	A	A+	A+	A+
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W7)							
Nenn-Kühlleistung	kW	2,6	3,0	3,4	3,9	5,6	6,3
Drehzahl Ventilator	1/min				550	550	550
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,90	1,03	1,17	1,18	1,65	1,85
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		2,9	2,9	2,9	3,3	3,4	3,4
Leistungsregelung	kW	1,8 bis 4,0	1,8 bis 4,8	1,8 bis 5,0	3,9 bis 7,2	4,2 bis 8,0	4,5 bis 8,7
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W7)							
Nenn-Kühlleistung P _{rated}	kW	3,0	3,6	4,4	6,9	8,11	8,93
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		3,8	3,9	4,0	3,6	3,8	4,1
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W18)							
Nenn-Kühlleistung	kW	4,0	5,0	6,0	9,6	11,0	13,2
Drehzahl Ventilator	1/min	—	—	—	550	550	550
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,85	1,14	1,54	2,18	2,75	3,62
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		4,7	4,4	3,9	4,4	4,0	3,7
Leistungsregelung	kW	3,2 bis 4,0	3,2 bis 5,5	3,2 bis 6,7	6,3 bis 14,4	6,6 bis 15,7	6,9 bis 17,0
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W18)							
Nenn-Kühlleistung P _{rated}	kW	4,6	5,6	6,9	9,81	11,51	13,32
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		4,5	4,7	4,9	7,2	6,7	6,3
Luft Eintrittstemperatur							
Kühlbetrieb							
– Min.	°C	10	10	10	10	10	10
– Max.	°C	45	45	45	45	45	45
Heizbetrieb							
– Min.	°C	–20	–20	–20	–20	–20	–20
– Max.	°C	40	40	40	40	40	40
Heizwasser (Sekundärkreis)							
Inhalt ohne Ausdehnungsgefäß	l	18	18	18	18	18	18
Mindestvolumenstrom Wärmepumpenkreis	l/h	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Max. Vorlauftemperatur	°C	70	70	70	70	70	70

Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ AWOT-M-E-AC/AWOT-M-E-AC-AF	151.A	04 SP	06 SP	08 SP	10 SP	13 SP	16 SP
Elektrische Werte Außeneinheit							
Nennspannung Verdichter					1/N/PE 230 V/50 Hz		
Max. Betriebsstrom Verdichter	A	15	15,5	16	20	20	24
Cos φ		0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,92
Anlaufstrom Verdichter, invertiergegelt	A	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Absicherung	A	B16A	B16A	B16A	B25A	B25A	B25A
Schutzart		IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
Elektrische Werte Inneneinheit							
Elektronik					1/N/PE 230 V/50 Hz		
– Nennspannung					T 6,3 A H/250 V		
– Absicherung intern							
Heizwasser-Durchlauferhitzer							
– Heizleistung	kW				5		
Netzanschluss Inneneinheit					1/N/PE 230 V/50 Hz		
– Nennspannung					1 x B32A, 1-polig		
– Absicherung Netzanschluss							
Max. elektrische Leistungsaufnahme							
Außeneinheit							
– Ventilator	W	140	140	140	2 x 140	2 x 140	2 x 140
– Regelung/Elektronik	kW	3,5	3,6	3,7	4,8	5,4	5,4
Inneneinheit							
– Integrierte Sekundärpumpe/Heizkreis- pumpe Heiz-/Kühlkreis 1 (PWM)	W	60	60	60	60	60	60
– Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpum- pen		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
– Regelung/Elektronik	W	5	5	5	5	5	5
– Max. Anschlussleistung Betriebskompo- nenten 230 V~	W	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Mobile Datenübertragung							
WLAN							
– Übertragungsstandard					IEEE 802.11 b/g/n		
– Frequenzbereich	MHz				2000 bis 2483,5		
– Max. Sendeleistung	dBm				+15		
Low-Power-Funk							
– Übertragungsstandard					IEEE 802.15.4		
– Frequenzbereich	MHz				2000 bis 2483,5		
– Max. Sendeleistung	dBm				+6		
Service-Link							
– Übertragungsstandard					LTE-CAT-NB1		
– Frequenzbereich Band 3	MHz				1710 bis 1785		
– Frequenzbereich Band 8	MHz				880 bis 915		
– Frequenzbereich Band 20	MHz				832 bis 862		
– Max. Sendeleistung	dBm				+23		
Kältekreis							
Arbeitsmittel		R290	R290	R290	R290	R290	R290
– Sicherheitsgruppe		A3	A3	A3	A3	A3	A3
– Füllmenge	kg	1,2	1,2	1,2	2	2	2
– Treibhauspotenzial (GWP)*2		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
– CO ₂ -Äquivalent	t	0,000024	0,000024	0,000024	0,00004	0,00004	0,00004
Verdichter (Vollhermetik)	Typ				Doppelrollkolben		
– Öl im Verdichter	Typ	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68
– Ölmenge im Verdichter	l	0,840	0,840	0,840	1,150	1,150	1,150
		±0,020	±0,020	±0,020	±0,020	±0,020	±0,020
Zulässiger Betriebsdruck							
– Hochdruckseite	bar	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
– Niederdruckseite	bar	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
Integrierter Speicher-Wassererwärmer							
Inhalt	l	190	190	190	190	190	190
Max. Zapfvolumen bei Speichertemperatur 40 °C, Bevorratungstemperatur 53 °C und Zapfrate 10 l/min	l	305	305	305	260	260	260
Max. zulässige Trinkwassertemperatur	°C	60	60	60	70	70	70

Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ AWOT-M-E-AC/AWOT-M-E-AC-AF	151.A	04 SP	06 SP	08 SP	10 SP	13 SP	16 SP
Abmessungen Außeneinheit							
Gesamtlänge	mm	600	600	600	600	600	600
Gesamtbreite	mm	1144	1144	1144	1144	1144	1144
Gesamthöhe	mm	841	841	841	1382	1382	1382
Abmessungen Inneneinheit							
Gesamtlänge	mm	597	597	597	597	597	597
Gesamtbreite	mm	600	600	600	600	600	600
Gesamthöhe	mm	1900	1900	1900	1900	1900	1900
Gesamtgewicht							
– Leer	kg	170	170	170	170	170	170
– Mit gefülltem Pufferspeicher	kg	386	386	386	386	386	386
Außeneinheit	kg	162	162	162	191	191	191
Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig							
Heizwasser	bar	3	3	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Trinkwasser	bar	10	10	10	10	10	10
	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Anschlüsse mit beiliegenden Anschlussrohren							
Heizwasservorlauf-/rücklauf Heizkreise oder externer Pufferspeicher	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Heizwasservorlauf-/rücklauf Speicher-Wassererwärmer	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Heizwasservorlauf-/rücklauf Außeneinheit	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Länge der Verbindungsleitung Inneneinheit — Außeneinheit (Hydraulisches Anschluss-Set)							
	m	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20
Schall-Leistung der Außeneinheit bei Nenn-Wärmeleistung (Messung in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 3744) Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel bei A7/W55							
– ErP	dB(A)	51	51	51	56	56	56
– Max.	dB(A)	56	58	59	66	66	66
– Geräuschreduzierter Betrieb (Stufe 2)	dB(A)	52	52	52	59	59	59
Wärmepumpen mit Außeneinheit 400 V~							
Typ AWOT-E-AC/AWOT-E-AC-AF		151.A	10	13	16		
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)							
Nenn-Wärmeleistung	kW		5,8	6,7	7,6		
Elektr. Leistungsaufnahme	kW		1,41	1,76	2,00		
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)			4,1	3,8	3,8		
Leistungsregelung	kW		2,2 bis 11,0	2,6 bis 12,3	3,0 bis 13,7		
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)							
Nenn-Wärmeleistung	kW		7,3	8,1	9,1		
Drehzahl Ventilator	1/min		430	440	567		
Luftvolumenstrom	m ³ /h		4045	4188	5393		
Elektr. Leistungsaufnahme	kW		1,46	1,65	1,86		
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)			5,0	4,9	4,9		
Leistungsregelung	kW		2,6 bis 12,0	3,0 bis 13,4	3,3 bis 14,9		
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A–7/W35)							
Nenn-Wärmeleistung	kW		9,7	11,1	12,4		
Elektr. Leistungsaufnahme	kW		3,23	3,96	4,4		
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)			3,0	2,8	2,8		
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A–7/W55)							
Nenn-Wärmeleistung	kW		9,2	10,6	11,8		
Elektr. Leistungsaufnahme	kW		4,79	5,12	5,28		
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)			1,9	2,1	2,2		
Leistungsdaten Heizen nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 (durchschnittliche Klimaverhältnisse)							
Niedertemperaturanwendung (W35)							
– Energieeffizienz η_s	%		190	178	178		
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW		9,8	12,4	13,67		
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)			4,825	4,525	4,525		
Mitteltemperaturanwendung (W55)							
– Energieeffizienz η_s	%		145	141	141		
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW		9,37	12,1	13,37		
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)			3,7	3,6	3,6		
– Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz η_{wh}	%		130	130	130		

6195457

Technische Angaben (Fortsetzung)

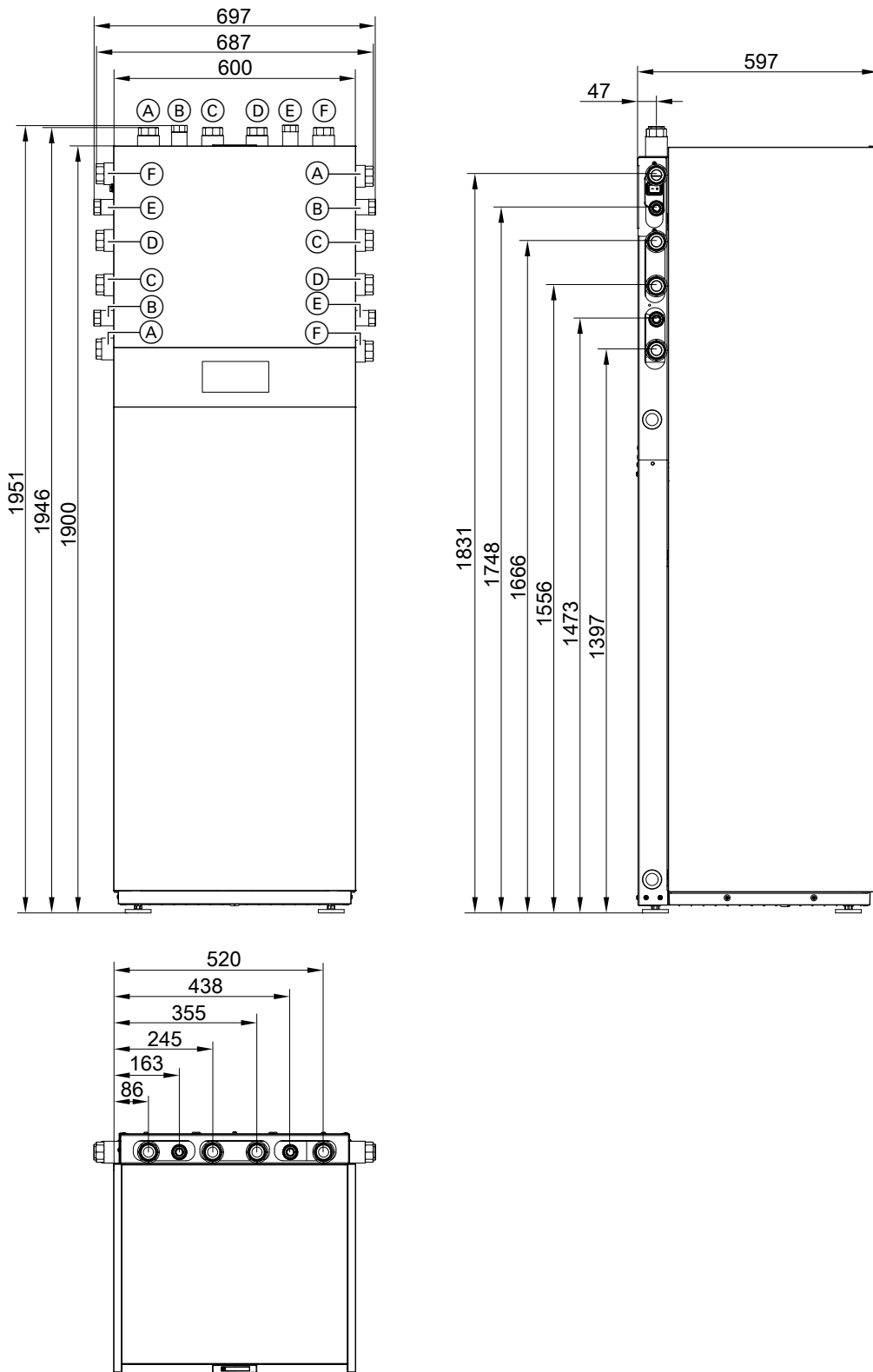
Typ AWOT-E-AC/AWOT-E-AC-AF	151.A	10	13	16
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013				
Heizen durchschnittliche Klimaverhältnisse				
– Niedertemperaturanwendung (W35)		A+++	A+++	A+++
– Mitteltemperaturanwendung (W55)		A++	A++	A++
Trinkwassererwärmung, Zapfprofil (XL)		A+	A+	A+
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W7)				
Nenn-Kühlleistung	kW	3,90	5,60	6,3
Drehzahl Ventilator	U/min	550	550	550
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,18	1,65	1,85
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		3,30	3,40	3,40
Leistungsregelung	kW	3,9 bis 7,2	4,2 bis 8,0	4,5 bis 8,7
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W7)				
Nenn-Kühlleistung P_{rated}	kW	6,90	8,11	8,93
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		3,60	3,80	4,10
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W18)				
Nenn-Kühlleistung	kW	9,50	11,20	13,30
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	2,10	2,70	3,60
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		4,50	4,10	3,70
Leistungsregelung	kW	6,5 bis 13,4	6,8 bis 14,7	7,1 bis 16,0
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W18)				
Nenn-Kühlleistung P_{rated}	kW	9,81	11,51	13,32
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		7,20	6,70	6,30
Luft Eintrittstemperatur				
Kühlbetrieb				
– Min.	°C	10	10	10
– Max.	°C	45	45	45
Heizbetrieb				
– Min.	°C	-20	-20	-20
– Max.	°C	40	40	40
Heizwasser (Sekundärkreis)				
Inhalt ohne Ausdehnungsgefäß	l	10	10	10
Mindestvolumenstrom Wärmepumpenkreis (Abtauung)	l/h	1000	1000	1000
Max. Vorlauftemperatur	°C	70	70	70
Elektrische Werte Außeneinheit				
Nennspannung Verdichter		3/N/PE 400 V/50 Hz		
Max. Betriebsstrom Verdichter	A	11,5	11,5	11,5
Cos ϕ		0,92	0,92	0,92
Anlaufstrom Verdichter, invert geregelt	A	< 10	< 10	< 10
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	< 10	< 10	< 10
Absicherung		B16A	B16A	B16A
Schutzart		IP X4	IP X4	IP X4
Elektrische Werte Inneneinheit				
Elektronik				
– Nennspannung		1/N/PE 230 V/50 Hz		
– Absicherung Netzanschluss		1 x B16A	1 x B16A	1 x B16A
– Absicherung intern		T 6,3 A H/250 V		
Heizwasser-Durchlauferhitzer				
– Nennspannung		3/N/PE 400 V/50 Hz		
– Heizleistung	kW	8	8	8
– Absicherung Netzanschluss		3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A
Max. elektrische Leistungsaufnahme				
Außeneinheit				
– Ventilator	W	2 x 140	2 x 140	2 x 140
– Regelung/Elektronik	kW	4,8	5,4	5,4
Inneneinheit				
– Integrierte Sekundärpumpe/Heizkreispumpe Heiz-/Kühlkreis 1 (PWM)	W	60	60	60
– Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
– Regelung/Elektronik	W	5	5	5
– Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V~	W	1000	1000	1000

Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ AWOT-E-AC/AWOT-E-AC-AF	151.A	10	13	16
Mobile Datenübertragung				
WLAN				
– Übertragungsstandard		IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n
– Frequenzbereich	MHz	2000 bis 2483,5	2000 bis 2483,5	2000 bis 2483,5
– Max. Sendeleistung	dBm	+15	+15	+15
Low-Power-Funk				
– Übertragungsstandard		IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4
– Frequenzbereich	MHz	2000 bis 2483,5	2000 bis 2483,5	2000 bis 2483,5
– Max. Sendeleistung	dBm	+6	+6	+6
Service-Link				
– Übertragungsstandard		LTE-CAT-NB1	LTE-CAT-NB1	LTE-CAT-NB1
– Frequenzbereich Band 3	MHz	1710 bis 1785	1710 bis 1785	1710 bis 1785
– Frequenzbereich Band 8	MHz	880 bis 915	880 bis 915	880 bis 915
– Frequenzbereich Band 20	MHz	832 bis 862	832 bis 862	832 bis 862
– Max. Sendeleistung	dBm	+23	+23	+23
Kältekreis				
Arbeitsmittel				
– Sicherheitsgruppe		R290	R290	R290
– Füllmenge	kg	A3	A3	A3
– Treibhauspotenzial (GWP) ^{*3}		2	2	2
– CO ₂ -Äquivalent	t	0,002	0,02	0,02
– Verdichter (Vollhermetik)	Typ	0,00004	0,00004	0,00004
– Öl im Verdichter	Typ	Doppelrollkolben	Doppelrollkolben	Doppelrollkolben
– Ölmenge im Verdichter	l	HAF68	HAF68	HAF68
Zulässiger Betriebsdruck		1,150 ±0,020	1,150 ±0,020	1,150 ±0,020
– Hochdruckseite	bar	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03
– Niederdruckseite	bar	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03
Integrierter Speicher-Wassererwärmer				
Inhalt	l	190	190	190
Max. Zapfvolumen bei Trinkwassertemperatur 40 °C, Bevorratungstemperatur 53 °C und Zapfrate 10 l/min	l	260	260	260
Max. zulässige Trinkwassertemperatur	°C	70	70	70
Abmessungen Außeneinheit				
Gesamtlänge	mm	600	600	600
Gesamtbreite	mm	1144	1144	1144
Gesamthöhe	mm	1382	1382	1382
Abmessungen Inneneinheit				
Gesamtlänge	mm	597	597	597
Gesamtbreite	mm	600	600	600
Gesamthöhe	mm	1900	1900	1900
Gesamtgewicht				
Inneneinheit mit 1 integrierten Heiz-/Kühlkreis				
– Leer	kg	170	170	170
– Mit gefülltem Pufferspeicher	kg	386	386	386
Außeneinheit	kg	197	197	197
Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig				
Heizwasser	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Trinkwasser	bar	10	10	10
	MPa	1,0	1,0	1,0
Anschlüsse mit beiliegenden Anschlussrohren				
Heizwasservorlauf/-rücklauf Heizkreise oder externer Pufferspeicher	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Heizwasservorlauf/-rücklauf Speicher-Wassererwärmer	mm	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0	Cu 22 x 1,0
Heizwasservorlauf/-rücklauf Außeneinheit	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Länge der Verbindungsleitung Inneneinheit — Außeneinheit (Hydraulisches Anschluss-Set)				
	m	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20
Schall-Leistung der Außeneinheit bei Nenn-Wärmeleistung (Messung in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 3744)				
Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel bei A7/W55				
– ErP	dB(A)	56	56	56
– Max.	dB(A)	66	66	66
– Geräuschreduzierter Betrieb	dB(A)	59	59	59

*3 Gestützt auf den Sechsten Sachstandsbericht des zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC).

Abmessungen Inneneinheit

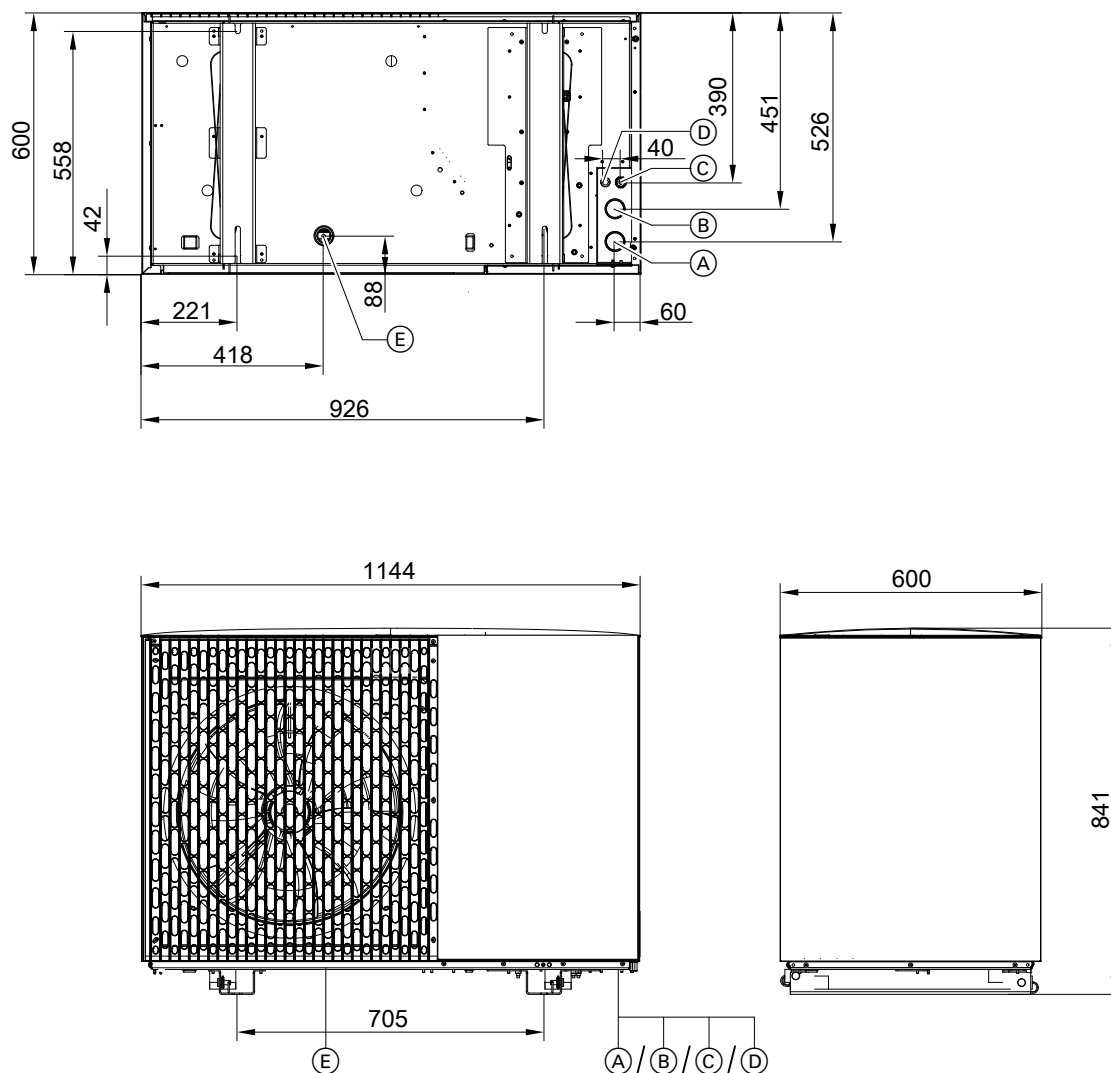


- (A) Vorlauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis 1/externer Pufferspeicher), Anschluss Cu 28 x 1,0 mm
- (B) Kaltwasser, Anschluss Cu 22 x 1,0 mm
- (C) Heizwasser **von** Außeneinheit, Anschluss Cu 28 x 1,0 mm

- (D) Heizwasser **zur** Außeneinheit, Anschluss Cu 28 x 1,0 mm
- (E) Warmwasser, Anschluss Cu 22 x 1,0 mm
- (F) Rücklauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis 1/externer Pufferspeicher), Anschluss Cu 28 x 1,0 mm

Abmessungen Außeneinheit mit 1 Ventilator, 230 V~

- Typ AWOT-M-E-AC 151.A04 bis A08
- Typ AWOT-M-E-AC-AF 151.A04 bis A08
- Typ AWOT-M-E-AC 151.A04 SP bis A08 SP
- Typ AWOT-M-E-AC-AF 151.A04 SP bis A08 SP

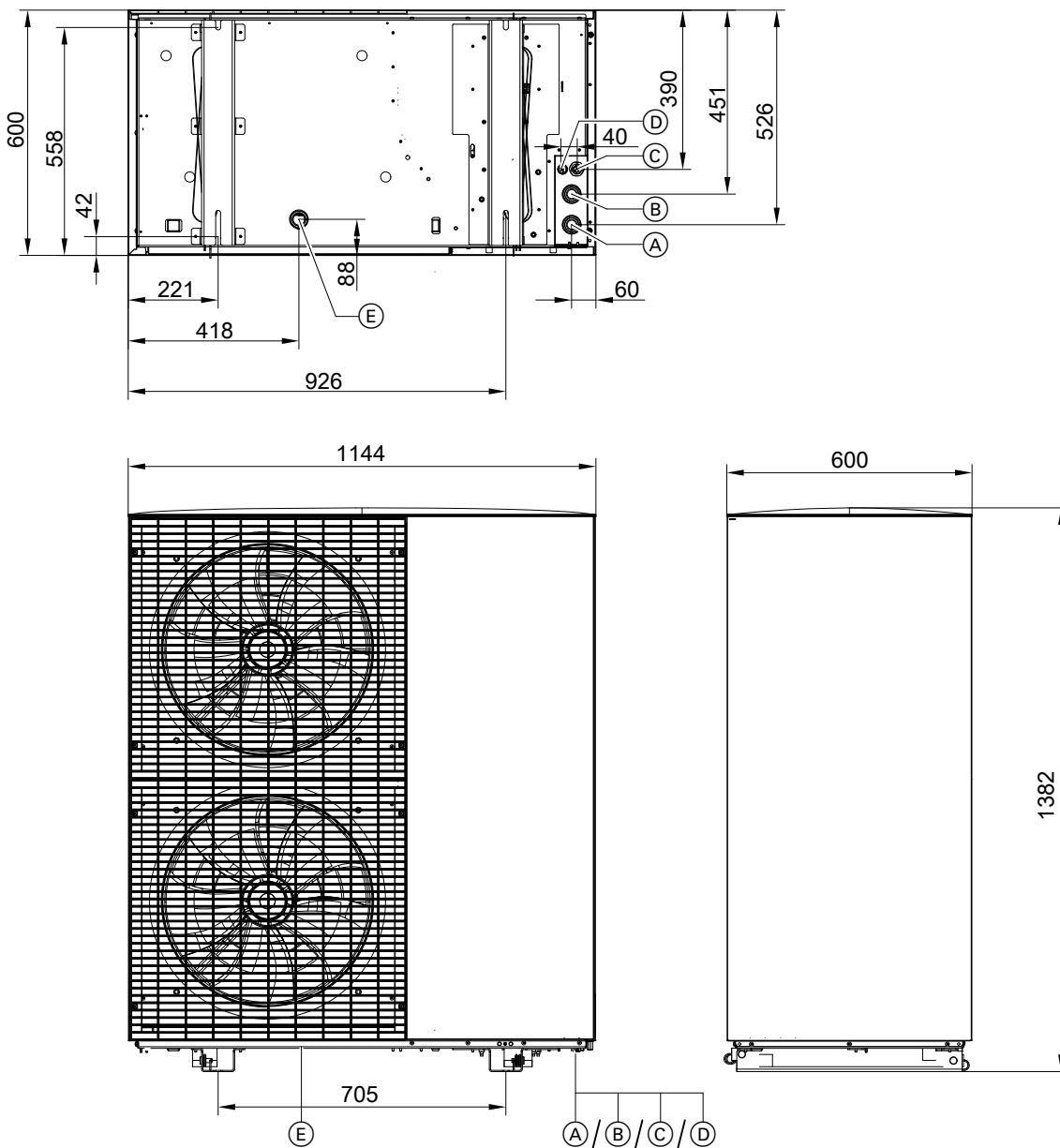


- | | |
|---|---|
| Ⓐ Heizwasser zur Inneneinheit (Heizwasseraustritt): Steckverbindung für Cu 28 x 1,0 mm | Ⓒ Netzanschlussleitung |
| Ⓑ Heizwasser von Inneneinheit (Heizwassereintritt): Steckverbindung für Cu 28 x 1,0 mm | Ⓓ CAN-BUS-Kommunikationsleitung (Zubehör) |
| | Ⓔ Kondenswasserablauf |

Abmessungen Außeneinheit mit 2 Ventilatoren, 230 V~ und 400 V~

- Außeneinheit 230 V~
 - Typ AWOT-M-E-AC 151.A10 bis A16
 - Typ AWOT-M-E-AC-AF 151.A10 bis A16
 - Typ AWOT-M-E-AC 151.A10 SP bis A16 SP
 - Typ AWOT-M-E-AC-AF 151.A10 SP bis A16 SP
- Außeneinheit 400 V~
 - Typ AWOT-E-AC 151.A10 bis A16
 - Typ AWOT-E-AC-AF 151.A10 bis A16

Technische Angaben (Fortsetzung)



- | | |
|---|---|
| <p>(A) Heizwasser zur Inneneinheit (Heizwasseraustritt): Steckverbindung für Cu 28 x 1,0 mm</p> <p>(B) Heizwasser von Inneneinheit (Heizwassereintritt): Steckverbindung für Cu 28 x 1,0 mm</p> | <p>(C) Netzanschlussleitung</p> <p>(D) CAN-BUS-Kommunikationsleitung (Zubehör)</p> <p>(E) Kondenswasserablauf</p> |
|---|---|

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Climate Solutions SE
35108 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

6195457