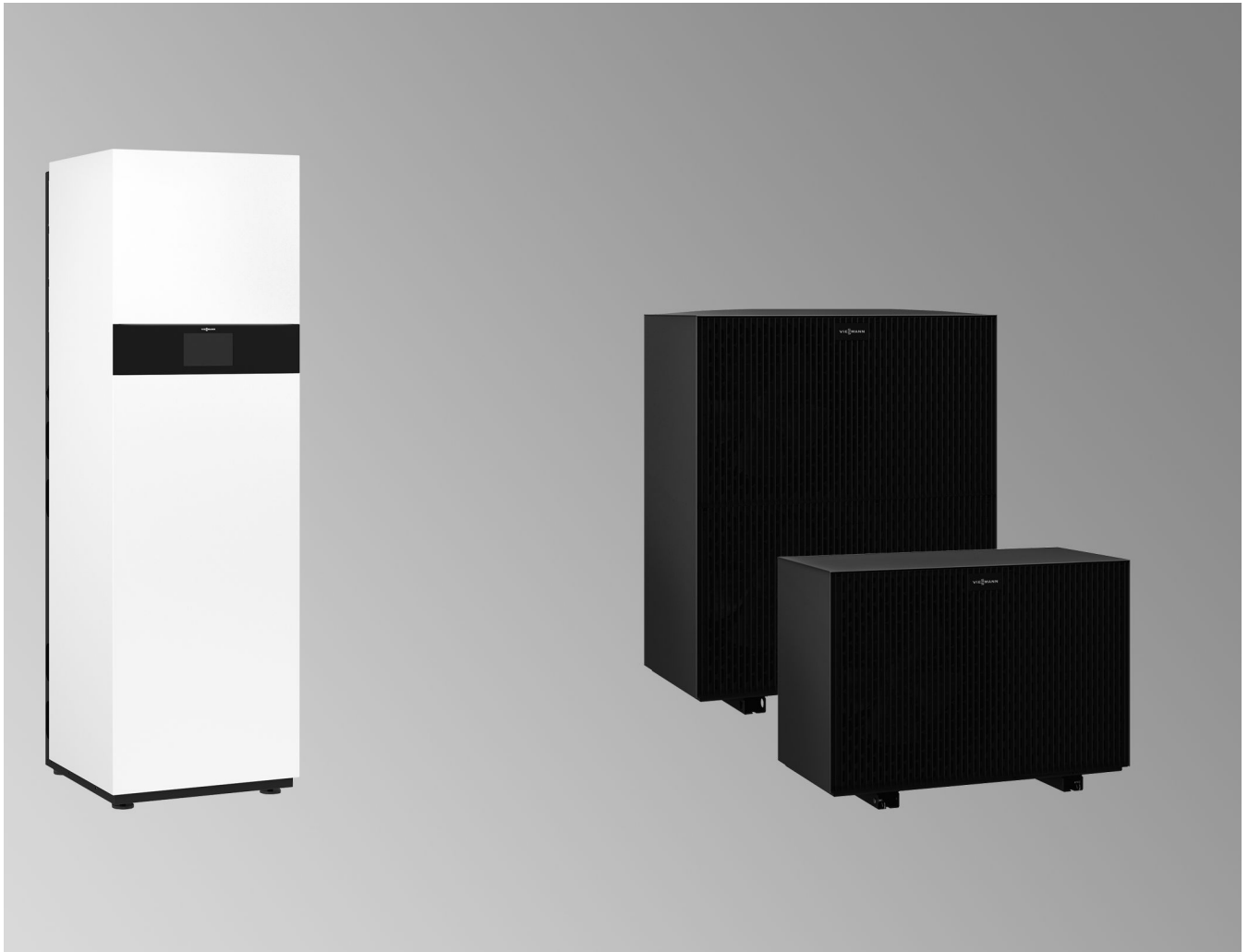


Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: Siehe Preisliste.



VITOCAL 250-A COMPACT

Luft/Wasser-Wärmepumpe in Monoblock-Ausführung für Heiz- und Kühlbetrieb

- Für Raumbeheizung, Raumkühlung und Trinkwassererwärmung in Heizungsanlagen
- Inneneinheit mit Wärmepumpenregelung, Heizwasser-Durchlauferhitzer, integriertem Pufferspeicher, Ausdehnungsgefäß und Sicherheitsgruppe
- Mit integriertem Speicher-Wassererwärmer
- Mit 1 oder 2 integrierten Heiz-/Kühlkreisen

Produktbeschreibung

Produktkennzeichnung gemäß Typenschild

(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G) (H) (K) (L) (M) (N) (O)

Inneneinheit

IDU-A Compact A W M I T . A1 . 19 – V053

Außeneinheit

Vitocal 250-A A W M O F – 2 5 1 . A1 . 10 – 230 – V002

Pos.	Wert	Bedeutung
(A)	Name	
	IDU-A Compact	Inneneinheit (InDoor Unit) mit integriertem Speicher-Wassererwärmer (Compacte Bauweise)
	Vitocal 250-A	Produktname der Außeneinheit (ODU), Produktsegment 200
(B)	Medium Primärkreis	
	A	Luft (Air)
(C)	Medium Sekundärkreis	
	W	Wasser (Water)
(D)	Ausführung Kältekreis	
	M	Monoblock-Ausführung
(E)	Aufstellung	
	I	Innenaufstellung (Indoor)
	O	Außenaufstellung (Outdoor)
(F)	Bauart	
	F	Bodenstehende Außeneinheit (Floorstanding)
	T	Bodenstehende Inneneinheit als Kompaktgerät (Tower)

Pos.	Wert	Bedeutung
(G)	Produktsegment	
	2	200
(H)	Vorlauftemperatur	
	5	Hohe Vorlauftemperatur
(K)	Anzahl der Verdichter im Kältekreis	
	1	1 Verdichter
(L)	A1	Produktgeneration
	04 bis 19	Baugröße Wärmepumpe
(N)	Netzanschluss Verdichter	
	230	1/N/PE 230 V~/50 Hz
	400	3/N/PE 400 V~/50 Hz
(O)	Produktvariante	
	V002 bis V049	Außeneinheit
	V050 bis V099	Inneneinheit
	V100 bis V...	Wärmepumpe: Siehe folgende Tabelle.

Produktvariante Wärmepumpe

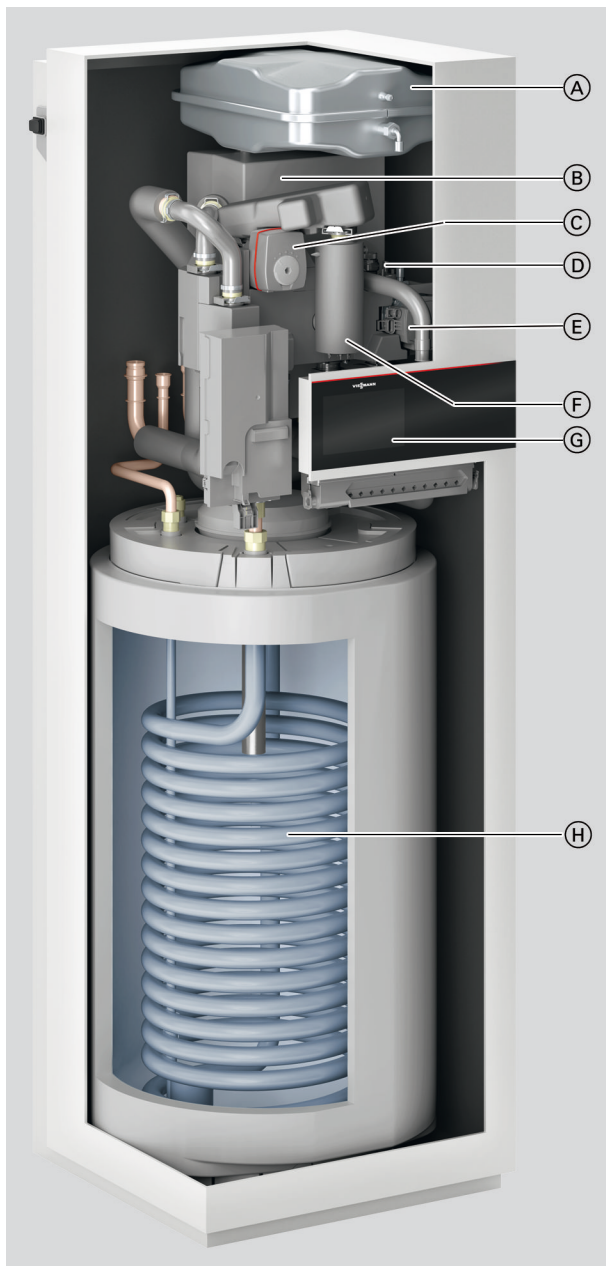
Wärmepumpe			MAG	Puffer						
V109										
– ...-230-V002 + V053	1	1 ... 4	■	■	■	230 V~	230 V~/ 400 V~	230 V~	■	■
– ...-400-V002 + V053	1	1 ... 4	■	■	■	230 V~	230 V~/ 400 V~	400 V~	■	■

	Integrierte Heiz-/Kühlkreise
	Heiz-/Kühlkreise über externen Pufferspeicher
MAG	Ausdehnungsgefäß 18 l
Puffer	Pufferspeicher 16 l
	Speicher-Wassererwärmer 190 l
	Nennspannung Regelung/Elektronik Inneneinheit

	Nennspannung Heizwasser-Durchlauferhitzer
	Nennspannung Außeneinheit
	Elektrische Begleitheizung Kondenswasserwanne
	Ventilatorringheizung
■	Integriert
□	Zubehör

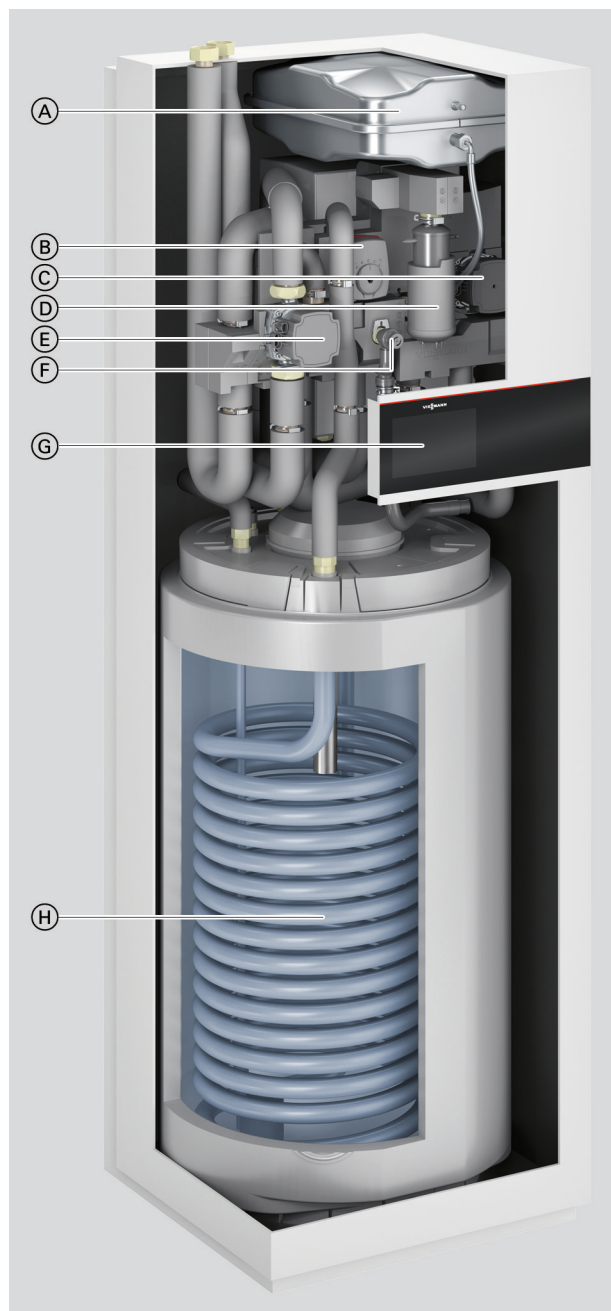
Vorteile

Inneneinheit IDU-A Compact, Typ ...-V053



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

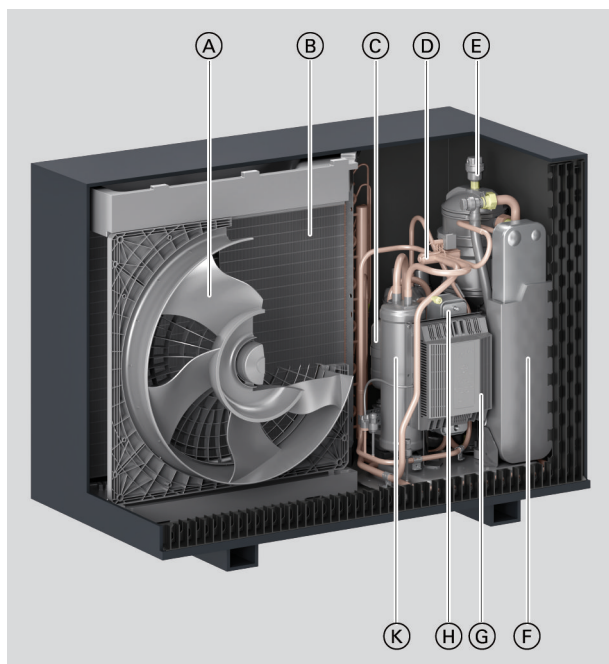
Inneneinheit IDU-A Compact, Typ ...-V056



- Ⓐ Ausdehnungsgefäß
- Ⓑ 4/3-Wege-Ventil
- Ⓒ Heizkreispumpe Heiz-/Kühlkreis 1 (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- Ⓓ Heizwasser-Durchlauferhitzer
- Ⓔ Heizkreispumpe Heiz-/Kühlkreis 2 (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- Ⓕ Sicherheitsventil
- Ⓖ Wärmepumpenregelung
- Ⓗ Speicher-Wassererwärmer 190 l

Vorteile (Fortsetzung)

Außeneinheit ODU 250-A, 230 V~, Baugröße 04 bis 08



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

Außeneinheit ODU 250-A, 230 V~, Baugröße 10 bis 13



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

Vorteile (Fortsetzung)

Außeneinheit ODU 250-A, 400 V~, Baugröße 10 bis 13



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

Vorteile (Fortsetzung)

Außeneinheit ODU 250-A, 400 V~, Baugröße 16 bis 19



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

Vorteile

- Integrierter Speicher-Wassererwärmer 190 l
- Geringe Betriebskosten durch hohen COP (Coefficient of Performance) nach EN 14511: Bis 5,5 bei A7/W35
- Leistungsregelung und DC-Inverter für hohe Effizienz im Teillastbetrieb
- Eine maximale Vorlauftemperatur bis 70 °C bei einer Außentemperatur von -10 °C ermöglicht den Einsatz sowohl im Neubau als auch in der Modernisierung.
- Umweltfreundliches, natürliches Kältemittel R290 mit einem besonders niedrigen GWP von 0,02 (GWP = Global Warming Potential)
- Komfortabel durch reversible Ausführung für Heizen und Kühlen
- Besonders leise im Betrieb durch Advanced acoustics design+ (AAD+)
- Selbstoptimierende Regelung des Volumenstroms über Viessmann Hydro AutoControl
- Internetfähig durch integriertes WLAN oder LAN-Anschluss-Erweiterung
- Bedienung, Optimierung, Wartung und Service über ViCare App und ViGuide
- Geführte Inbetriebnahme über ViGuide
- Einzelraumregelung mit Komponenten aus ViCare Smart Climate

Auslieferungszustand

Ausstattung Inneneinheit:

- Integrierter Speicher-Wassererwärmer aus Stahl mit Ceraprotect-Emallierung, korrosionsgeschützt durch Magnesium-Schutzanode, mit Wärmedämmung
- Hydro AutoControl Hydraulik zur Bereitstellung der erforderlichen Abtauenergie und Sicherstellung der erforderlichen Mindestumlaufmenge im Wärmepumpenkreis
- Inneneinheit IDU-A Compact, Typ ...-V056: Integrierter 2. Heiz-/Kühlkreis
- 4/3-Wege-Ventil Heizen/Trinkwassererwärmung/Bypass
- Hocheffizienz-Umwälzpumpe für Sekundärkreis
- Heizwasser-Durchlauferhitzer
- Pufferspeicher 16 l
- Volumenstromerfassung
- Wasserdrucksensor zur Messung des Anlagendrucks
- Membran-Druckausdehnungsgefäß 18 l

- Sicherheitsventil und Digital-Manometer
- Witterungsgeführte Wärmepumpenregelung mit Viessmann One Base und 7-Zoll Farb-Touchdisplay

Ausstattung Außeneinheit:

- DC-Inverter für stufenlose Leistungsregelung
- Drehzahl geregelter Doppelrollkolben-Verdichter
- Elektronisches Expansionsventil
- Drehzahlgesteuerter Axialventilator
- Korrosionsbeständiger, wasserabweisender Verdampfer mit Blue Fin-Beschichtung und geschwungenen Verdampferlamellen
- Verflüssiger: Asymmetrischer Edelstahl-Plattenwärmetauscher (1.4401/1.4301)
- 4-Wege-Umschaltventil
- Heizwasserfilter vor Verflüssiger

Vorteile (Fortsetzung)

- Tragehilfe für Außeneinheit
- Ventilatorringheizung und elektrische Begleitheizung für die Kondenswasserwanne

Lieferumfang:

- Inneneinheit
- LAN-Anschluss-Erweiterung zur Integration in die Inneneinheit

- Außentemperatursensor
- Außeneinheit mit Kältemittel-Betriebsfüllung R290

Erforderliches Zubehör:

Zur Montage der Inneneinheit muss ein Hydraulisches Anschluss-Set mitbestellt werden: Siehe Zubehör.

Technische Angaben

Technische Daten Wärmepumpe mit Inneneinheit 1 integrierten Heiz-/Kühlkreis, IDU-A Compact, Typ ...-V053

Wärmepumpen mit Außeneinheit 230 V~

Typen:

- Typ Inneneinheit:
AWMIT.A1.19-V053
- Typen Außeneinheit:
AWMOF-251.A1.04-230-V002
bis
AWMOF-251.A1.10-230-V002

Hinweis

Die hervorgehobene Zahl ist die Baugröße der Wärmepumpe. Die Baugröße der Wärmepumpe ergibt sich aus der Baugröße der Außeneinheit.

Baugröße		04	06	08	10 (Nicht AT)
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	2,5	3,1	4,0	5,8
Drehzahl Ventilator	1/min	376	401	447	425
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,63	0,78	1,08	1,31
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		4,00	4,00	3,70	4,46
Leistungsregelung	kW	1,8 bis 4,5	1,8 bis 6,0	1,8 bis 6,8	2,2 bis 11,0
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	4,0	4,8	5,6	7,3
Drehzahl Ventilator	1/min	412	443	482	430
Luftvolumenstrom	m³/h	1813	1954	2125	4045
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,78	0,94	1,14	1,38
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		5,1	5,1	4,9	5,31
Leistungsregelung	kW	2,1 bis 4,0	2,1 bis 6,0	2,1 bis 8,0	2,6 bis 12,0
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W35)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,8	5,6	6,5	10,0
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,19	1,87	2,41	3,07
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		3,2	3,0	2,7	3,16
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W55)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,5	5,2	6,2	9,2
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,58	2,39	2,97	4,31
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		2,2	2,2	2,1	2,1
Leistungsdaten Heizen nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 (durchschnittliche Klimaverhältnisse)					
Niedertemperaturanwendung (W35)					
– Energieeffizienz η_s	%	180	183	176	197
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	4,1	5,4	6,5	10,0
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		4,6	4,7	4,5	5,01
Mitteltemperaturanwendung (W55)					
– Energieeffizienz η_s	%	130	141	143	152
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	3,8	5,1	6,2	9,6
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		3,3	3,6	3,66	3,87
– Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz η_{wh} in Anlehnung an EN 16147:2017+A1:2022	%	109	109	109	115
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013					
Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse					
– Niedertemperaturanwendung (W35) (D→A+++)		A+++	A+++	A+++	A+++
– Mitteltemperaturanwendung (W55) (D→A+++)		A++	A++	A++	A+++
Trinkwassererwärmung, Zapfprofil (XL) (F→A+)		A	A	A	A
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W7)					
Nenn-Kühlleistung	kW	2,6	3,0	3,4	3,9
Drehzahl Ventilator	U/min	—	—	—	550
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,87	1,00	1,13	1,18
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		3,0	3,0	3,0	3,3
Leistungsregelung	kW	1,8 bis 4,0	1,8 bis 4,8	1,8 bis 5,0	3,9 bis 6,4
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W7)					
Nenn-Kühlleistung P_{rated}	kW	2,95	3,6	4,4	6,53
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		3,8	3,9	4,0	4,59

Technische Angaben (Fortsetzung)

Baugröße		04	06	08	10 (Nicht AT)
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W18)					
Nenn-Kühlleistung	kW	4,0	5,0	6,0	6,3
Drehzahl Ventilator	U/min	—	—	—	550
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,85	1,14	1,46	1,19
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		4,7	4,4	4,1	5,3
Leistungsregelung	kW	3,2 bis 4,0	3,2 bis 5,5	3,2 bis 6,7	6,3 bis 12,9
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W18)					
Nenn-Kühlleistung P _{rated}	kW	4,6	5,6	6,9	9,05
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		4,5	4,7	4,9	6,65
Lufttrittstemperatur					
Kühlbetrieb					
– Min.	°C	15	15	15	15
– Max.	°C	45	45	45	45
Heizbetrieb					
– Min.	°C	–20	–20	–20	–20
– Max.	°C	40	40	40	40
Heizwasser (Sekundärkreis)					
Inhalt ohne Ausdehnungsgefäß	l	18	18	18	18
Mindestvolumenstrom Wärmepumpenkreis (Abtauung)	l/h	1000	1000	1000	1000
Max. Vorlauftemperatur	°C	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
Cos φ		0,99	0,99	0,99	0,99
Anlaufstrom Verdichter, invertergeregelt	A	< 10	< 10	< 10	< 10
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	< 10	< 10	< 10	< 10
Absicherung	A	B16A	B16A	B16A	B25A
Schutzart		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Elektrische Werte Inneneinheit					
Elektronik		1/N/PE 230 V~/50 Hz			
– Nennspannung		1 x B16A			
– Absicherung Netzanschluss		T 6,3 A H/250 V~			
– Absicherung intern					
Heizwasser-Durchlauferhitzer					
– Heizleistung					
Max.	kW	8	8	8	8
Stufe 1	kW	2,4	2,4	2,4	2,4
Stufe 2	kW	2,4	2,4	2,4	2,4
Stufe 3	kW	3,2	3,2	3,2	3,2
– Nennspannung		230 V~/50 Hz oder 400 V~/50 Hz			
– Absicherung Netzanschluss 230 V~		3 x B16A, 1-polig			
– Absicherung Netzanschluss 400 V~		1 x B16A, 3-polig			
Max. elektrische Leistungsaufnahme					
Außeneinheit					
– Ventilator	W	140	140	140	2 x 140
– Gesamt	kW	2,3	3,6	3,7	4,55
Inneneinheit					
– Integrierte Sekundärpumpe/Heizkreispumpe Heiz-/Kühlkreis 1 (PWM)	W	63	63	63	63
– Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpe		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
– Regelung/Elektronik	W	5	5	5	5
– Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V~	W	1000	1000	1000	1000
Mobile Datenübertragung					
WLAN					
– Übertragungsstandard		IEEE 802.11 b/g/n			
– Frequenzband	MHz	2400 bis 2483,5			
– Max. Sendeleistung	dBm	+15	+15	+15	+15
Low-Power-Funk					
– Übertragungsstandard		IEEE 802.15.4			
– Frequenzband	MHz	2400 bis 2483,5			
– Max. Sendeleistung	dBm	+6	+6	+6	+6



Technische Angaben (Fortsetzung)

Baugröße		04	06	08	10 (Nicht AT)
Kältekreis					
Arbeitsmittel		R290	R290	R290	R290
– Sicherheitsgruppe		A3	A3	A3	A3
– Füllmenge	kg	1,2	1,2	1,2	2
– Treibhauspotenzial (GWP)* ¹		0,02	0,02	0,02	0,02
– CO ₂ -Äquivalent	t	0,000024	0,000024	0,000024	0,00004
Verdichter (Vollhermetik)	Typ	Doppelrollkolben			
– Öl im Verdichter	Typ	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68
– Ölmenge im Verdichter	l	0,840 ±0,020	0,840 ±0,020	0,840 ±0,020	1,150 ±0,020
Zulässiger Betriebsdruck					
– Hochdruckseite	bar	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03
– Niederdruckseite	bar	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03
Integrierter Speicher-Wassererwärmer					
Inhalt	l	190	190	190	190
Max. Zapfvolumen bei Mischwassertemperatur 40 °C (V40) bei angegebenem Speichertemperatur-Sollwert	l (°C)	256 (51)	256 (51)	256 (51)	254 (55)
Max. Trinkwassertemperatur	°C	68	68	68	68
Abmessungen Außeneinheit					
Gesamtlänge	mm	600	600	600	600
Gesamtbreite	mm	1144	1144	1144	1144
Gesamthöhe	mm	841	841	841	1382
Abmessungen Inneneinheit					
Gesamtlänge	mm	597	597	597	597
Gesamtbreite	mm	600	600	600	600
Gesamthöhe	mm	1900	1900	1900	1900
Gesamtgewicht					
Inneneinheit					
– Leer	kg	170	170	170	170
– Befüllt (max.)	kg	386	386	386	386
Außeneinheit	kg	162	162	162	215
Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig					
Heizwasser	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Trinkwasser	bar	10	10	10	10
	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0
Anschlüsse an Inneneinheit ohne Anschluss-Set/Montagehilfe					
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
Warmwasser/Kaltwasser	mm	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
Empfohlene Länge der Verbindungsleitung Inneneinheit — Außeneinheit (z. B. Quattro-Verbindungsleitung)					
	m	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20
Schall-Leistung bei Nenn-Wärmeleistung					
Messung des Schall-Leistungs-Summenpegels in Anlehnung an DIN EN 12102-1:2023 und DIN EN ISO 3744:2011 im ErP Punkt C nach DIN EN 14825 mit den Betriebsbedingungen A7/W55					
Inneneinheit					
– ErP	dB(A)	40	40	40	40
Außeneinheit					
– ErP	dB(A)	46	47	48	49
– Max.	dB(A)	54	55	57	58
– Geräuschreduzierter Betrieb, Stufe 2	dB(A)	47	47	49	53

Technische Angaben (Fortsetzung)

Wärmepumpen mit Außeneinheit 400 V~

Typen:

- Typ Inneneinheit:
AWMIT.A1.19-V053
- Typen Außeneinheit:
AWMOF-251.A1.10-400-V002
bis
AWMOF-251.A1.19-400-V002

Hinweis

Die hervorgehobene Zahl ist die Baugröße der Wärmepumpe. Die Baugröße der Wärmepumpe ergibt sich aus der Baugröße der Außeneinheit.

Baugröße Wärmepumpe		10	13	16	19
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,8	6,7	7,6	8,6
Drehzahl Ventilator	1/min	425	440	483	520
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,31	1,68	1,76	2,13
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		4,46	3,98	4,30	4,06
Leistungsregelung	kW	2,2 bis 11,0	2,6 bis 12,3	6,28 bis 12,80	6,28 bis 13,20
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	7,4	8,1	8,5	9,0
Drehzahl Ventilator	1/min	430	440	422	432
Luftvolumenstrom	m ³ /h	4045	4188	3608	3693
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,34	1,51	1,60	1,71
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		5,50	5,39	5,31	5,27
Leistungsregelung	kW	2,6 bis 12,0	3,0 bis 13,4	7,4 bis 17,1* ²	7,4 bis 18,5* ²
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W35)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	10,0	11,1	11,7	12,3
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	3,07	3,75	4,0	4,24
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		3,16	2,97	2,95	2,87
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W55)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	9,18	10,6	11,8	12,5
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	4,31	4,60	5,13	5,6
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		2,13	2,30	2,3	2,2
Leistungsdaten Heizen nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 (durchschnittliche Klimaverhältnisse)					
Niedertemperaturanwendung (W35)					
– Energieeffizienz η_s	%	208	201	190	191
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	10,0	12,5	13,3	13,6
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		5,22	5,09	4,85	4,86
Mitteltemperaturanwendung (W55)					
– Energieeffizienz η_s	%	164	162	153	152
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	9,6	12,2	12,1	13,2
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		4,15	4,12	3,92	3,89
– Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz η_{wh} in Anlehnung an EN 16147:2017+A1:2022	%	115	115	115	116
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen durchschnittliche Klimaverhältnisse					
– Niedertemperaturanwendung (W35) (D→A ⁺⁺⁺)		A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺
– Mitteltemperaturanwendung (W55) (D→A ⁺⁺⁺)		A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺
Trinkwassererwärmung, Zapfprofil (XL) (F→A ⁺)		A	A	A	A
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W7)					
Nenn-Kühlleistung	kW	3,90	5,15	6,58	7,38
Drehzahl Ventilator	U/min	550	550	—	—
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,18	1,21	1,72	1,96
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		3,30	4,25	3,83	3,78
Leistungsregelung	kW	3,9 bis 6,4	4,2 bis 7,7	6,41 bis 11,80	7,19 bis 13,30
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W7)					
Nenn-Kühlleistung P_{rated}	kW	6,53	8,00	11,90	13,30
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		4,59	5,68	4,38	4,48

*² Leistungsregelung nicht gemäß EN 14511

Technische Angaben (Fortsetzung)

Baugröße Wärmepumpe		10	13	16	19
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W18)					
Nenn-Kühlleistung	kW	6,50	8,08	9,49	10,54
Drehzahl Ventilator	U/min	550	550	—	—
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,23	1,31	1,77	2,03
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		5,30	6,15	5,37	5,20
Leistungsregelung	kW	6,5 bis 13,0	6,8 bis 15,1	9,49 bis 16,80	10,5 bis 18,7
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W18)					
Nenn-Kühlleistung P_{rated}	kW	9,05	11,00	16,80	18,70
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		6,65	6,50	5,73	5,68
Lufttrittstemperatur					
Kühlbetrieb					
– Min.	°C	15	15	20	20
– Max.	°C	45	45	45	45
Heizbetrieb					
– Min.	°C	–20	–20	–20	–20
– Max.	°C	40	40	40	40
Heizwasser (Sekundärkreis)					
Inhalt ohne Ausdehnungsgefäß	l	18	18	18	18
Mindestvolumenstrom Wärmepumpenkreis (Abtauung)	l/h	1000	1000	1000	1000
Max. Vorlauftemperatur	°C	70	70	70	70
Elektrische Werte Außeneinheit					
Nennspannung Verdichter		3/N/PE 400 V~/50 Hz			
Max. Betriebsstrom Verdichter	A	12	12	14	14
Cos ϕ		0,96	0,96	0,85	0,85
Anlaufstrom Verdichter, invertergeregelt	A	< 10	< 10	< 10	< 10
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	< 10	< 10	< 10	< 10
Absicherung		B16A	B16A	B16A	B16A
Schutzart		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Elektrische Werte Inneneinheit					
Elektronik		1/N/PE 230 V~/50 Hz			
– Nennspannung		1 x B16A			
– Absicherung Netzanschluss		T 6,3 A H/250 V~			
– Absicherung intern					
Heizwasser-Durchlauferhitzer		3/N/PE 400 V~/50 Hz			
– Nennspannung					
– Heizleistung					
Max.	kW	8	8	8	8
Stufe 1	kW	2,4	2,4	2,4	2,4
Stufe 2	kW	2,4	2,4	2,4	2,4
Stufe 3	kW	3,2	3,2	3,2	3,2
– Absicherung Netzanschluss		3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A
Max. elektrische Leistungsaufnahme					
Außeneinheit					
– Ventilator	W	2 x 140	2 x 140	2 x 170	2 x 170
– Gesamt	kW	4,8	5,4	7,2	7,2
Inneneinheit					
– Integrierte Sekundärpumpe/Heizkreispumpe Heiz-/Kühlkreis 1 (PWM)	W	63	63	63	63
– Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpe		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20
– Regelung/Elektronik	W	5	5	5	5
– Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V~	W	1000	1000	1000	1000
Mobile Datenübertragung					
WLAN					
– Übertragungsstandard		IEEE 802.11 b/g/n			
– Frequenzband	MHz	2400 bis 2483,5			
– Max. Sendeleistung	dBm	+15	+15	+15	+15
Low-Power-Funk					
– Übertragungsstandard		IEEE 802.15.4			
– Frequenzband	MHz	2400 bis 2483,5			
– Max. Sendeleistung	dBm	+6	+6	+6	+6

Technische Angaben (Fortsetzung)

Baugröße Wärmepumpe		10	13	16	19
Kältekreis					
Arbeitsmittel		R290	R290	R290	R290
– Sicherheitsgruppe		A3	A3	A3	A3
– Füllmenge	kg	2	2	2	2
– Treibhauspotenzial (GWP)* ³		0,02	0,02	0,02	0,02
– CO ₂ -Äquivalent	t	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
Verdichter (Vollhermetik)	Typ	Doppelrollkolben	Doppelrollkolben	Scroll	Scroll
– Öl im Verdichter	Typ	HAF68	HAF68	PAG	PAG
– Ölmenge im Verdichter	l	1,150 ±0,020	1,150 ±0,020	1,380 ±0,030	1,380 ±0,030
Zulässiger Betriebsdruck					
– Hochdruckseite	bar	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03
– Niederdruckseite, Temperaturbereich –10 °C bis +150 °C	bar	30,3	30,3	30,0	30,0
	MPa	3,03	3,03	3,00	3,00
– Niederdruckseite, Temperaturbereich –50 °C bis –10 °C	bar	30,3	30,3	24,0	24,0
	MPa	3,03	3,03	2,40	2,40
Integrierter Speicher-Wassererwärmer					
Inhalt	l	190	190	190	190
Max. Zapfvolumen bei Mischwassertemperatur 40 °C (V40)	l (°C)	254 (55)	254 (55)	254 (48)	254 (48)
bei angegebenem Speichertemperatur-Sollwert					
Max. Trinkwassertemperatur	°C	68	68	68	68
Abmessungen Außeneinheit					
Gesamtlänge	mm	600	600	680	680
Gesamtbreite	mm	1144	1144	1144	1144
Gesamthöhe	mm	1382	1382	1382	1382
Abmessungen Inneneinheit					
Gesamtlänge	mm	597	597	597	597
Gesamtbreite	mm	600	600	600	600
Gesamthöhe	mm	1900	1900	1900	1900
Gesamtgewicht					
Inneneinheit					
– Leer	kg	170	170	170	170
– Befüllt (max.)	kg	386	386	386	386
Außeneinheit	kg	221	221	257	257
Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig					
Heizwasser	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Trinkwasser	bar	10	10	10	10
	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0
Anschlüsse an Inneneinheit ohne Anschluss-Set/Montagehilfe					
Heizwasservorlauf/-rücklauf Heizkreis oder externer Pufferspeicher	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Warmwasser/Kaltwasser, Zirkulation	mm	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
Empfohlene Länge der Verbindungsleitung Inneneinheit – Außeneinheit (z. B. Quattro-Verbindungsleitung)		m	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20
Schall-Leistung bei Nenn-Wärmeleistung					
Messung des Schall-Leistungs-Summenpegels in Anlehnung an DIN EN 12102-1:2023 und DIN EN ISO 3744:2011 im ErP Punkt C nach DIN EN 14825 mit den Betriebsbedingungen A7/W55					
Inneneinheit					
– ErP	dB(A)	40	40	40	40
Außeneinheit					
– ErP	dB(A)	49	50	48	48
– Max.	dB(A)	58	58	56	57
– Geräuschreduzierter Betrieb, Stufe 2	dB(A)	53	53	49	50

*³ Gestützt auf den Sechsten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC AR6)

Technische Angaben (Fortsetzung)

Technische Daten Wärmepumpe mit Inneneinheit mit 2 integrierten Heiz-/Kühlkreisen, IDU-A Compact, Typ ...-V056

Wärmepumpen mit Außeneinheit 230 V~

Typen:

- Typ Inneneinheit:
AWMIT.A1.19-V056
- Typen Außeneinheit:
AWMOF-251.A1.04-230-V002
bis
AWMOF-251.A1.10-230-V002

Hinweis

Die hervorgehobene Zahl ist die Baugröße der Wärmepumpe. Die Baugröße der Wärmepumpe ergibt sich aus der Baugröße der Außeneinheit.

Baugröße		04	06	08	10 (Nicht AT)
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	2,5	3,1	4,0	5,8
Drehzahl Ventilator	1/min	376	401	447	425
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,63	0,78	1,08	1,31
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		4,00	4,00	3,70	4,46
Leistungsregelung	kW	1,8 bis 4,5	1,8 bis 6,0	1,8 bis 6,8	2,2 bis 11,0
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	4,0	4,8	5,6	7,3
Drehzahl Ventilator	1/min	412	443	482	430
Luftvolumenstrom	m³/h	1813	1954	2125	4045
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,78	0,94	1,14	1,38
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		5,1	5,1	4,9	5,31
Leistungsregelung	kW	2,1 bis 4,0	2,1 bis 6,0	2,1 bis 8,0	2,6 bis 12,0
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W35)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,8	5,6	6,5	10,0
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,19	1,87	2,41	3,07
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		3,2	3,0	2,7	3,16
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W55)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,5	5,2	6,2	9,2
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,58	2,39	2,97	4,31
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		2,2	2,2	2,1	2,1
Leistungsdaten Heizen nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 (durchschnittliche Klimaverhältnisse)					
Niedertemperaturanwendung (W35)					
– Energieeffizienz η_s	%	180	183	176	197
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	4,1	5,4	6,5	10,0
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		4,6	4,7	4,5	5,01
Mitteltemperaturanwendung (W55)					
– Energieeffizienz η_s	%	130	141	143	152
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	3,8	5,1	6,2	9,6
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		3,3	3,6	3,66	3,87
– Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz η_{wh} in Anlehnung an EN 16147:2017+A1:2022	%	109	109	109	115
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013					
Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse					
– Niedertemperaturanwendung (W35) (D→A+++)		A+++	A+++	A+++	A+++
– Mitteltemperaturanwendung (W55) (D→A+++)		A++	A++	A++	A+++
Trinkwassererwärmung, Zapfprofil (XL) (F→A+)		A	A	A	A
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W7)					
Nenn-Kühlleistung	kW	2,6	3,0	3,4	3,9
Drehzahl Ventilator	U/min	—	—	—	550
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,87	1,00	1,13	1,18
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		3,0	3,0	3,0	3,3
Leistungsregelung	kW	1,8 bis 4,0	1,8 bis 4,8	1,8 bis 5,0	3,9 bis 6,4
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W7)					
Nenn-Kühlleistung P_{rated}	kW	2,95	3,6	4,4	6,53
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		3,8	3,9	4,0	4,59

Technische Angaben (Fortsetzung)

Baugröße		04	06	08	10 (Nicht AT)
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W18)					
Nenn-Kühlleistung	kW	4,0	5,0	6,0	6,3
Drehzahl Ventilator	U/min	—	—	—	550
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,85	1,14	1,46	1,19
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		4,7	4,4	4,1	5,3
Leistungsregelung	kW	3,2 bis 4,0	3,2 bis 5,5	3,2 bis 6,7	6,3 bis 12,9
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W18)					
Nenn-Kühlleistung P _{rated}	kW	4,6	5,6	6,9	9,05
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		4,5	4,7	4,9	6,65
Luft Eintrittstemperatur					
Kühlbetrieb					
– Min.	°C	15	15	15	15
– Max.	°C	45	45	45	45
Heizbetrieb					
– Min.	°C	–20	–20	–20	–20
– Max.	°C	40	40	40	40
Heizwasser (Sekundärkreis)					
Inhalt ohne Ausdehnungsgefäß	l	18	18	18	18
Mindestvolumenstrom Wärmepumpenkreis (Abtauung)	l/h	1000	1000	1000	1000
Max. Vorlauftemperatur	°C	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
cos φ		0,99	0,99	0,99	0,99
Anlaufstrom Verdichter, invertergeregt	A	< 10	< 10	< 10	< 10
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	< 10	< 10	< 10	< 10
Absicherung	A	B16A	B16A	B16A	B25A
Schutzart		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Elektrische Werte Inneneinheit					
Elektronik		1/N/PE 230 V~ /50 Hz			
– Nennspannung		1 x B16A			
– Absicherung Netzanschluss		T 6,3 A H/250 V~			
– Absicherung intern					
Heizwasser-Durchlauferhitzer					
– Heizleistung					
Max.	kW	8	8	8	8
Stufe 1	kW	2,4	2,4	2,4	2,4
Stufe 2	kW	2,4	2,4	2,4	2,4
Stufe 3	kW	3,2	3,2	3,2	3,2
– Nennspannung		230 V~ /50 Hz oder 400 V~ /50 Hz			
– Absicherung Netzanschluss 230 V~		3 x B16A, 1-polig			
– Absicherung Netzanschluss 400 V~		1 x B16A, 3-polig			
Max. elektrische Leistungsaufnahme					
Außeneinheit					
– Ventilator	W	140	140	140	2 x 140
– Gesamt	kW	2,3	3,6	3,7	4,55
Inneneinheit					
– Integrierte Sekundärpumpe/Heizkreispumpe Heiz-/Kühlkreis 1 (PWM)	W	63	63	63	63
– Integrierte Heizkreispumpe Heiz-/Kühlkreis 2 (PWM)	W	26	26	26	26
– Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
– Regelung/Elektronik	W	5	5	5	5
– Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V~	W	1000	1000	1000	1000
Mobile Datenübertragung					
WLAN					
– Übertragungsstandard		IEEE 802.11 b/g/n			
– Frequenzband	MHz	2400 bis 2483,5			
– Max. Sendeleistung	dBm	+15	+15	+15	+15
Low-Power-Funk					
– Übertragungsstandard		IEEE 802.15.4			
– Frequenzband	MHz	2400 bis 2483,5			
– Max. Sendeleistung	dBm	+6	+6	+6	+6

Technische Angaben (Fortsetzung)

Baugröße		04	06	08	10 (Nicht AT)
Kältekreis					
Arbeitsmittel		R290	R290	R290	R290
– Sicherheitsgruppe		A3	A3	A3	A3
– Füllmenge	kg	1,2	1,2	1,2	2
– Treibhauspotenzial (GWP)* ⁴		0,02	0,02	0,02	0,02
– CO ₂ -Äquivalent	t	0,000024	0,000024	0,000024	0,00004
Verdichter (Vollhermetik)	Typ	Doppelrollkolben			
– Öl im Verdichter	Typ	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68
– Ölmenge im Verdichter	l	0,840 ±0,020	0,840 ±0,020	0,840 ±0,020	1,150 ±0,020
Zulässiger Betriebsdruck					
– Hochdruckseite	bar	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03
– Niederdruckseite	bar	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03
Integrierter Speicher-Wassererwärmer					
Inhalt	l	190	190	190	190
Max. Zapfvolumen bei Mischwassertemperatur 40 °C (V40) bei angegebenem Speichertemperatur-Sollwert	l (°C)	256 (51)	256 (51)	256 (51)	254 (55)
Max. Trinkwassertemperatur	°C	68	68	68	68
Abmessungen Außeneinheit					
Gesamtlänge	mm	600	600	600	600
Gesamtbreite	mm	1144	1144	1144	1144
Gesamthöhe	mm	841	841	841	1382
Abmessungen Inneneinheit					
Gesamtlänge	mm	597	597	597	597
Gesamtbreite	mm	600	600	600	600
Gesamthöhe	mm	1900	1900	1900	1900
Gesamtgewicht					
Inneneinheit					
– Leer	kg	172	172	172	172
– Befüllt (max.)	kg	426	426	426	426
Außeneinheit	kg	162	162	162	215
Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig					
Heizwasser	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Trinkwasser	bar	10	10	10	10
	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0
Anschlüsse an Inneneinheit ohne Anschluss-Set/Montagehilfe					
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
Warmwasser/Kaltwasser	mm	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
Empfohlene Länge der Verbindungsleitung Inneneinheit — Außeneinheit (z. B. Quattro-Verbindungsleitung)					
	m	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20
Schall-Leistung bei Nenn-Wärmeleistung					
Messung des Schall-Leistungs-Summenpegels in Anlehnung an DIN EN 12102-1:2023 und DIN EN ISO 3744:2011 im ErP Punkt C nach DIN EN 14825 mit den Betriebsbedingungen A7/W55					
Inneneinheit					
– ErP	dB(A)	40	40	40	40
Außeneinheit					
– ErP	dB(A)	46	47	48	49
– Max.	dB(A)	54	55	57	58
– Geräuschreduzierter Betrieb, Stufe 2	dB(A)	47	47	49	53

Technische Angaben (Fortsetzung)

Wärmepumpen mit Außeneinheit 400 V~

Typen:

- Typ Inneneinheit:
AWMIT.A1.19-V056
- Typen Außeneinheit:
AWMOF-251.A1.10-400-V002
bis
AWMOF-251.A1.19-400-V002

Hinweis

Die hervorgehobene Zahl ist die Baugröße der Wärmepumpe. Die Baugröße der Wärmepumpe ergibt sich aus der Baugröße der Außeneinheit.

Baugröße Wärmepumpe		10	13	16	19
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,8	6,7	7,6	8,6
Drehzahl Ventilator	1/min	425	440	483	520
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,31	1,68	1,76	2,13
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		4,46	3,98	4,30	4,06
Leistungsregelung	kW	2,2 bis 11,0	2,6 bis 12,3	6,28 bis 12,80	6,28 bis 13,20
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	7,4	8,1	8,5	9,0
Drehzahl Ventilator	1/min	430	440	422	432
Luftvolumenstrom	m ³ /h	4045	4188	3608	3693
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,34	1,51	1,60	1,71
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		5,50	5,39	5,31	5,27
Leistungsregelung	kW	2,6 bis 12,0	3,0 bis 13,4	7,4 bis 17,1* ⁵	7,4 bis 18,5* ⁵
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W35)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	10,0	11,1	11,7	12,3
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	3,07	3,75	4,0	4,24
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		3,16	2,97	2,95	2,87
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W55)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	9,18	10,6	11,8	12,5
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	4,31	4,60	5,13	5,6
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		2,13	2,30	2,3	2,2
Leistungsdaten Heizen nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 (durchschnittliche Klimaverhältnisse)					
Niedertemperaturanwendung (W35)					
– Energieeffizienz η_s	%	208	201	190	191
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	10,0	12,5	13,3	13,6
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		5,22	5,09	4,85	4,86
Mitteltemperaturanwendung (W55)					
– Energieeffizienz η_s	%	164	162	153	152
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	9,6	12,2	12,1	13,2
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		4,15	4,12	3,92	3,89
– Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz η_{wh} in Anlehnung an EN 16147:2017+A1:2022	%	115	115	115	116
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 Heizen durchschnittliche Klimaverhältnisse					
– Niedertemperaturanwendung (W35) (D→A ⁺⁺⁺)		A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺
– Mitteltemperaturanwendung (W55) (D→A ⁺⁺⁺)		A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺	A ⁺⁺⁺
Trinkwassererwärmung, Zapfprofil (XL) (F→A ⁺)		A	A	A	A
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W7)					
Nenn-Kühlleistung	kW	3,90	5,15	6,58	7,38
Drehzahl Ventilator	U/min	550	550	—	—
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,18	1,21	1,72	1,96
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		3,30	4,25	3,83	3,78
Leistungsregelung	kW	3,9 bis 6,4	4,2 bis 7,7	6,41 bis 11,80	7,19 bis 13,30
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W7)					
Nenn-Kühlleistung P_{rated}	kW	6,53	8,00	11,90	13,30
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		4,59	5,68	4,38	4,48

*⁵ Leistungsregelung nicht gemäß EN 14511

Technische Angaben (Fortsetzung)

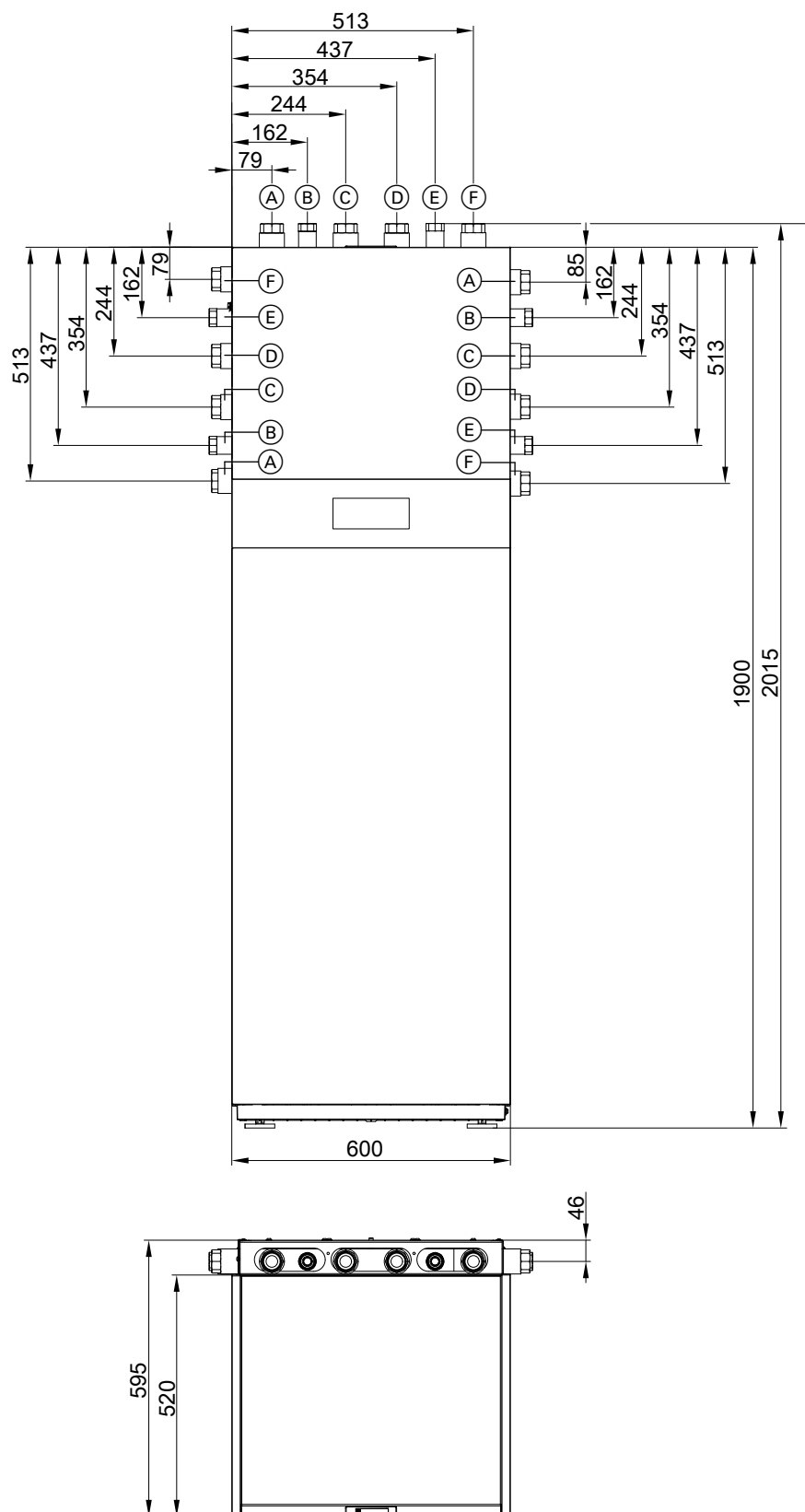
Baugröße Wärmepumpe		10	13	16	19
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W18)					
Nenn-Kühlleistung	kW	6,50	8,08	9,49	10,54
Drehzahl Ventilator	U/min	550	550	—	—
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,23	1,31	1,77	2,03
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		5,30	6,15	5,37	5,20
Leistungsregelung	kW	6,5 bis 13,0	6,8 bis 15,1	9,49 bis 16,80	10,5 bis 18,7
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W18)					
Nenn-Kühlleistung P_{rated}	kW	9,05	11,00	16,80	18,70
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		6,65	6,50	5,73	5,68
Lufttrittstemperatur					
Kühlbetrieb					
– Min.	°C	15	15	20	20
– Max.	°C	45	45	45	45
Heizbetrieb					
– Min.	°C	–20	–20	–20	–20
– Max.	°C	40	40	40	40
Heizwasser (Sekundärkreis)					
Inhalt ohne Ausdehnungsgefäß	l	18	18	18	18
Mindestvolumenstrom Wärmepumpenkreis (Abtauung)	l/h	1000	1000	1000	1000
Max. Vorlauftemperatur	°C	70	70	70	70
Elektrische Werte Außeneinheit					
Nennspannung Verdichter		3/N/PE 400 V~/50 Hz			
Max. Betriebsstrom Verdichter	A	12	12	14	14
Cos ϕ		0,96	0,96	0,85	0,85
Anlaufstrom Verdichter, invertergeregt	A	< 10	< 10	< 10	< 10
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	< 10	< 10	< 10	< 10
Absicherung		B16A	B16A	B16A	B16A
Schutzart		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Elektrische Werte Inneneinheit					
Elektronik		1/N/PE 230 V~/50 Hz			
– Nennspannung		1 x B16A			
– Absicherung Netzanschluss		T 6,3 A H/250 V~			
Heizwasser-Durchlauferhitzer		3/N/PE 400 V~/50 Hz			
– Nennspannung					
– Heizleistung					
Max.	kW	8	8	8	8
Stufe 1	kW	2,4	2,4	2,4	2,4
Stufe 2	kW	2,4	2,4	2,4	2,4
Stufe 3	kW	3,2	3,2	3,2	3,2
– Absicherung Netzanschluss		3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A
Max. elektrische Leistungsaufnahme					
Außeneinheit					
– Ventilator	W	2 x 140	2 x 140	2 x 170	2 x 170
– Gesamt	kW	4,8	5,4	7,2	7,2
Inneneinheit					
– Integrierte Sekundärpumpe/Heizkreispumpe Heiz-/Kühlkreis 1 (PWM)	W	63	63	63	63
– Integrierte Heizkreispumpe Heiz-/Kühlkreis 2 (PWM)	W	26	26	26	26
– Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen		≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20
– Regelung/Elektronik	W	5	5	5	5
– Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V~	W	1000	1000	1000	1000
Mobile Datenübertragung					
WLAN					
– Übertragungsstandard		IEEE 802.11 b/g/n			
– Frequenzband	MHz	2400 bis 2483,5			
– Max. Sendeleistung	dBm	+15	+15	+15	+15
Low-Power-Funk					
– Übertragungsstandard		IEEE 802.15.4			
– Frequenzband	MHz	2400 bis 2483,5			
– Max. Sendeleistung	dBm	+6	+6	+6	+6

Technische Angaben (Fortsetzung)

Baugröße Wärmepumpe		10	13	16	19
Kältekreis					
Arbeitsmittel		R290	R290	R290	R290
– Sicherheitsgruppe		A3	A3	A3	A3
– Füllmenge	kg	2	2	2	2
– Treibhauspotenzial (GWP)* ⁶		0,02	0,02	0,02	0,02
– CO ₂ -Äquivalent	t	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
Verdichter (Vollhermetik)	Typ	Doppelrollkolben	Doppelrollkolben	Scroll	Scroll
– Öl im Verdichter	Typ	HAF68	HAF68	PAG	PAG
– Ölmenge im Verdichter	l	1,150 ±0,020	1,150 ±0,020	1,380 ±0,030	1,380 ±0,030
Zulässiger Betriebsdruck					
– Hochdruckseite	bar	30,3	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03	3,03
– Niederdruckseite, Temperaturbereich –10 °C bis +150 °C	bar	30,3	30,3	30,0	30,0
	MPa	3,03	3,03	3,00	3,00
– Niederdruckseite, Temperaturbereich –50 °C bis –10 °C	bar	30,3	30,3	24,0	24,0
	MPa	3,03	3,03	2,40	2,40
Integrierter Speicher-Wassererwärmer					
Inhalt	l	190	190	190	190
Max. Zapfvolumen bei Mischwassertemperatur 40 °C (V40)	l (°C)	254 (55)	254 (55)	254 (48)	254 (48)
bei angegebenem Speichertemperatur-Sollwert					
Max. Trinkwassertemperatur	°C	68	68	68	68
Abmessungen Außeneinheit					
Gesamtlänge	mm	600	600	680	680
Gesamtbreite	mm	1144	1144	1144	1144
Gesamthöhe	mm	1382	1382	1382	1382
Abmessungen Inneneinheit					
Gesamtlänge	mm	597	597	597	597
Gesamtbreite	mm	600	600	600	600
Gesamthöhe	mm	1900	1900	1900	1900
Gesamtgewicht					
Inneneinheit					
– Leer	kg	172	172	172	172
– Befüllt (max.)	kg	426	426	426	426
Außeneinheit	kg	221	221	257	257
Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig					
Heizwasser	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Trinkwasser	bar	10	10	10	10
	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0
Anschlüsse an Inneneinheit ohne Anschluss-Set/Montagehilfe					
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
Warmwasser/Kaltwasser, Zirkulation	mm	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
Empfohlene Länge der Verbindungsleitung Inneneinheit – Außeneinheit (z. B. Quattro-Verbindungsleitung)					
	m	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20
Schall-Leistung bei Nenn-Wärmeleistung					
Messung des Schall-Leistungs-Summenpegels in Anlehnung an DIN EN 12102-1:2023 und DIN EN ISO 3744:2011 im ErP Punkt C nach DIN EN 14825 mit den Betriebsbedingungen A7/W55					
Inneneinheit					
– ErP	dB(A)	40	40	40	40
Außeneinheit					
– ErP	dB(A)	49	50	48	48
– Max.	dB(A)	58	58	56	57
– Geräuschreduzierter Betrieb, Stufe 2	dB(A)	53	53	49	50

*⁶ Gestützt auf den Sechsten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC AR6)

Abmessungen Inneneinheit IDU-A Compact, Typ ...-V053



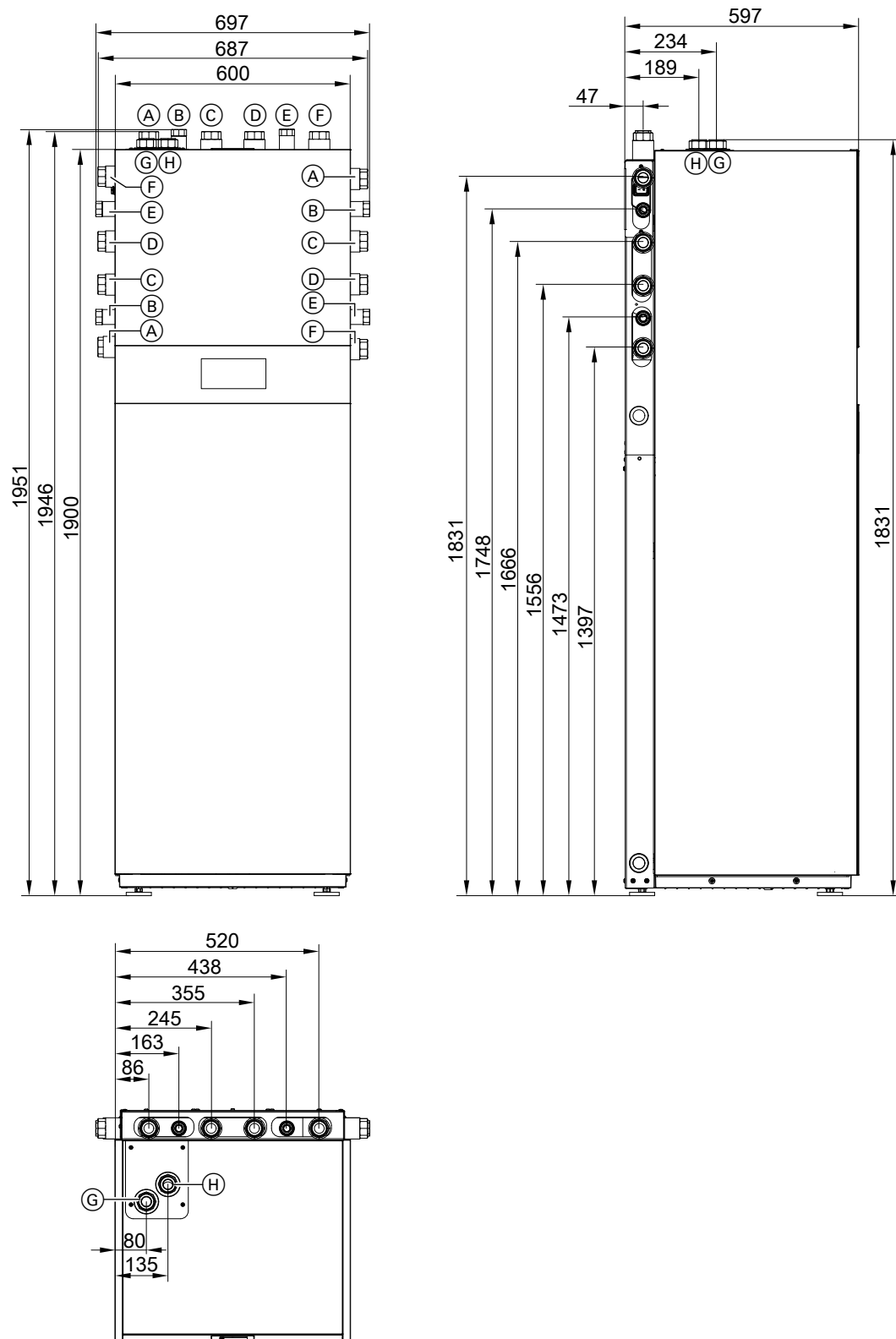
- (A) Vorlauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis 1/externer Pufferspeicher), Anschluss G 1¼
 (B) Kaltwasser, Anschluss G 1
 (C) Heizwasser **von** Außeneinheit, Anschluss G 1¼
 (D) Heizwasser **zur** Außeneinheit, Anschluss G 1¼
 (E) Warmwasser, Anschluss G 1
 (F) Rücklauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis 1/externer Pufferspeicher), Anschluss G 1¼

Technische Angaben (Fortsetzung)

Hinweis

Die angegebenen Anschlussmaße der Vorlauf- und Rücklaufverbindungen sind die Anschlussmaße an der Montagehilfe/dem Hydraulischen Anschluss-Set (muss mitbestellt werden).

Abmessungen Inneneinheit IDU-A Compact, Typ ...-V056



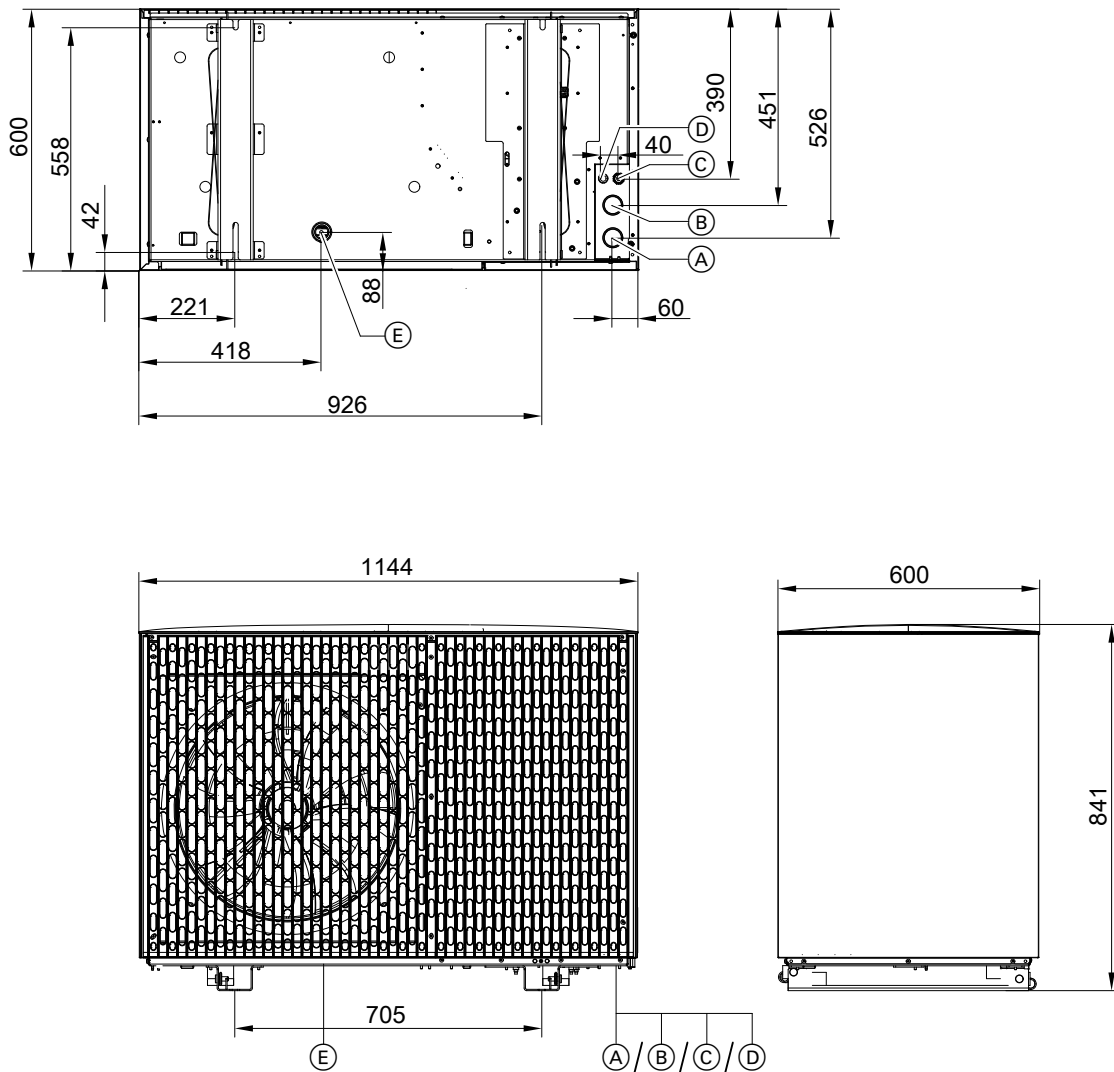
Technische Angaben (Fortsetzung)

- | | |
|--|--|
| Ⓐ Vorlauf Heiz-/Kühlkreis 1, Anschluss G 1¼ | Ⓔ Warmwasser, Anschluss G 1 |
| Ⓑ Kaltwasser, Anschluss G 1 | Ⓕ Rücklauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis 1), Anschluss G 1¼ |
| Ⓒ Heizwasser von Außeneinheit, Anschluss G 1¼ | Ⓖ Vorlauf Heiz-/Kühlkreis 2, Anschluss G 1¼ |
| Ⓓ Heizwasser zur Außeneinheit, Anschluss G 1¼ | Ⓗ Rücklauf Heiz-/Kühlkreis 2, Anschluss G 1¼ |

Hinweis

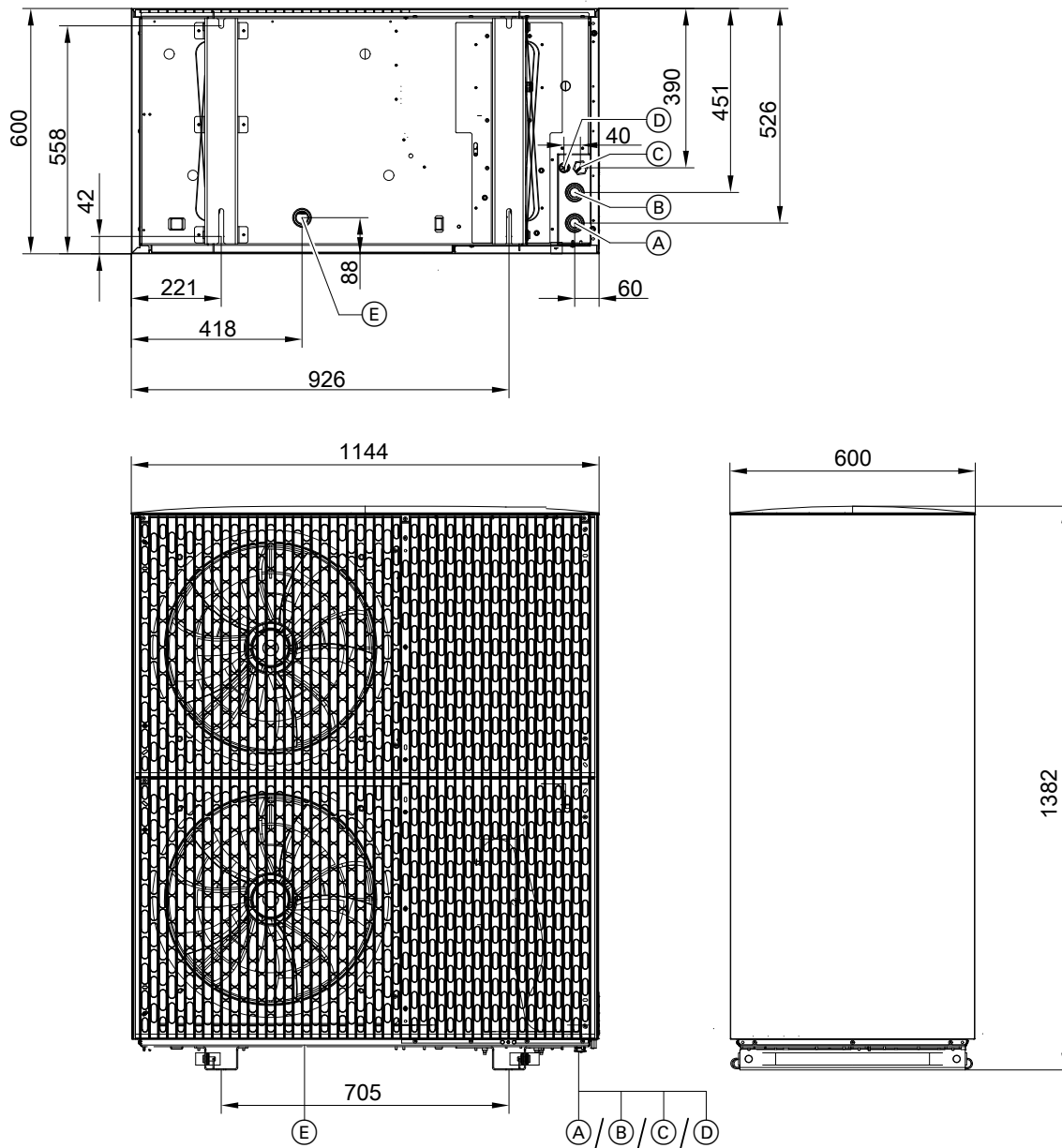
Die angegebenen Anschlussmaße der Vorlauf- und Rücklaufverbindungen sind die Anschlussmaße an der Montagehilfe/dem Hydraulischen Anschluss-Set (muss mitbestellt werden).

Abmessungen Außeneinheit ODU 250-A, Baugröße 04 bis 08



- | | |
|---|---|
| Ⓐ 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 |

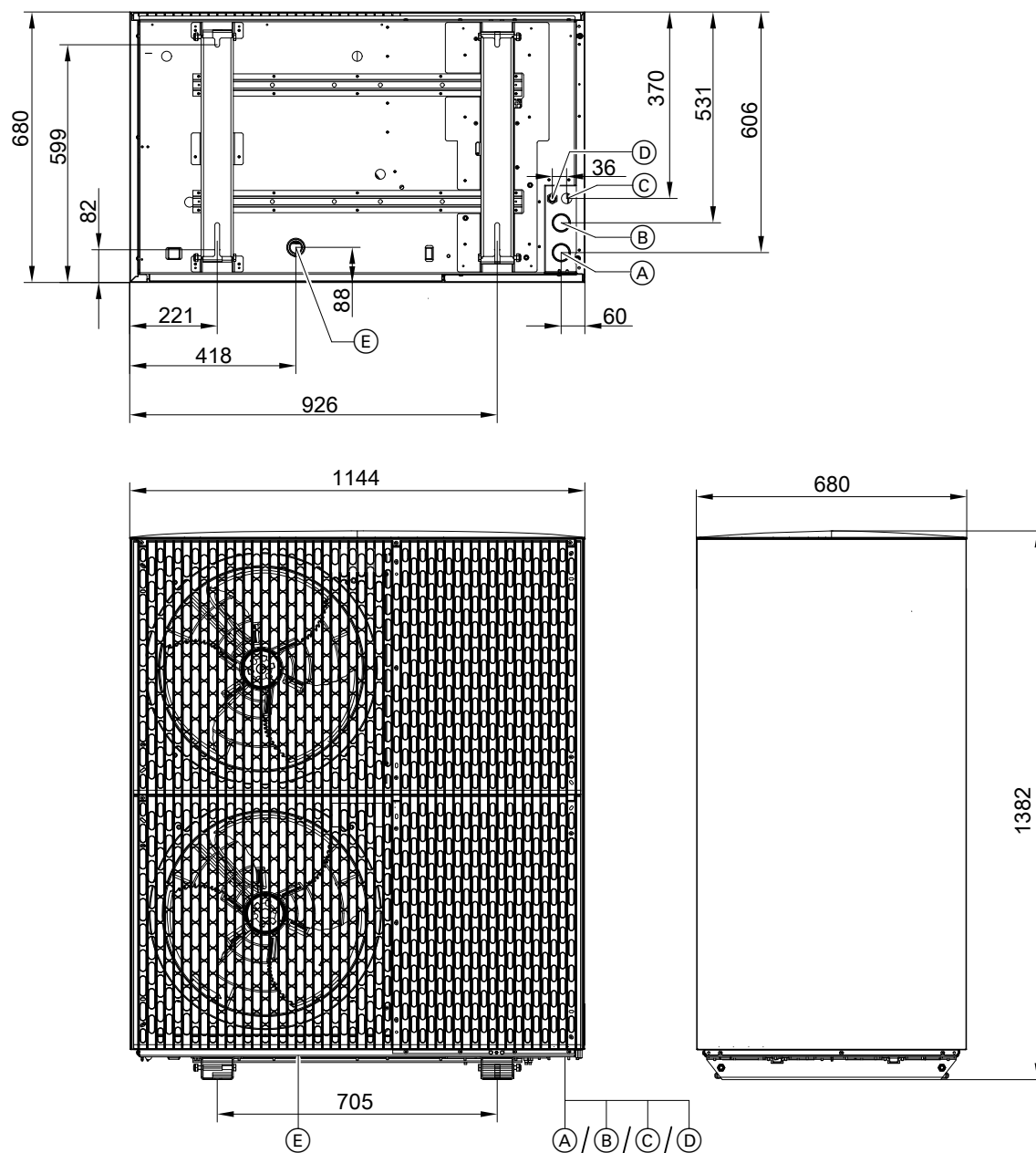
Abmessungen Außeneinheit ODU 250-A, Baugröße 10 bis 13



- (A) Heizwasser **zur** Inneneinheit (Heizwasseraustritt): Steckverbindung für Cu 28 x 1,0 mm
- (B) Heizwasser **von** Inneneinheit (Heizwassereintritt): Steckverbindung für Cu 28 x 1,0 mm

- (C) Netzanschlussleitung
- (D) CAN-BUS-Kommunikationsleitung (Zubehör)
- (E) Kondenswasserablauf

Abmessungen Außeneinheit ODU 250-A, Baugröße 16 bis 19



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

Technische Änderungen vorbehalten!

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

Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG
35108 Allendorf
A Carrier Company
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de