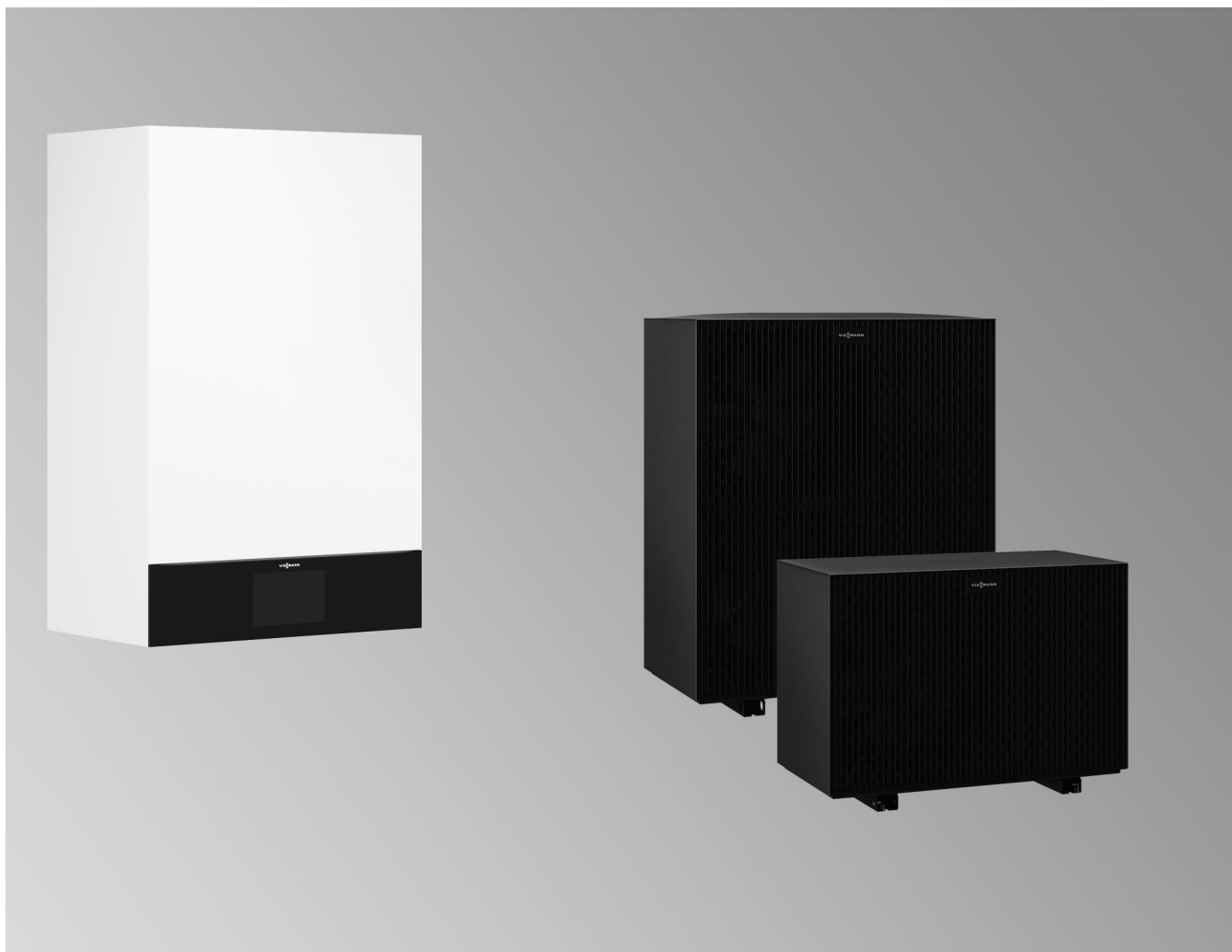


Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: Siehe Preisliste.



VITOCAL 250-A HYBRID

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

- Für Raumbeheizung, Raumkühlung und Trinkwassererwärmung in Heizungsanlagen
- Inneneinheit mit Wärmepumpenregelung, integriertem Pufferspeicher und Sicherheitsgruppe
- Mit hydraulischer Schnittstelle für externe Wärmeerzeuger bis 36 kW, z. B. Gas-Heizkessel
- Wärmepumpenregelung mit Hybrid Pro Control

Produktbeschreibung

Produktkennzeichnung gemäß Typenschild

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

Inneneinheit

IDU-A Hybrid H W M I W . A1 . 19 – V054

Außeneinheit

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

Pos.	Wert	Bedeutung
(A)	Name	
	IDU-A Hybrid	Inneneinheit (InDoor Unit) für Hybrid betrieb mit direkter Einspeisung eines externen Wärmeerzeugers
	Vitocal 250-A	Produktname der Außeneinheit (ODU), Produktsegment 200
(B)	Medium Primärkreis	
	A	Luft (Air)
	H	Hybrid-Luft
(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)
	W	Wandhängende Inneneinheit (Wall mounted)

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

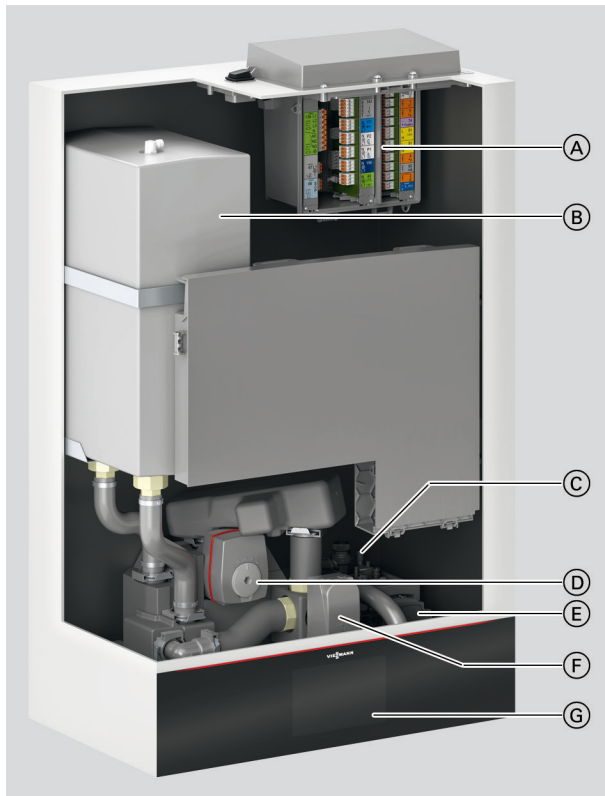
Wärmepumpe			MAG	Puffer						
V113										
– ...-230-V002 + V054	1	1 ... 4	—	■	■	230 V~	230 V~	■	■	■
– ...-400-V002 + V054	1	1 ... 4	—	■	■	230 V~	400 V~	■	■	■

	Integrierte Heiz-/Kühlkreise
	Heiz-/Kühlkreise über externen Pufferspeicher
MAG	Ausdehnungsgefäß 12 l
Puffer	Pufferspeicher 16 l
	3/2-Wege-Mischventil Bivalenzbetrieb
	Nennspannung Regelung/Elektronik Inneneinheit

	Nennspannung Außeneinheit
	Elektrische Begleitheizung Kondenswasserwanne
	Ventilatorringheizung
■	Integriert
□	Zubehör

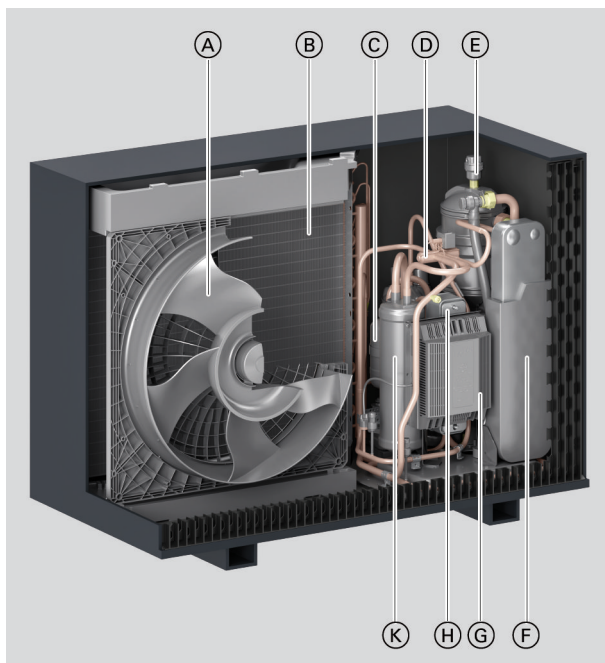
Vorteile

Inneneinheit IDU-A Hybrid, Typ ...-V054



- (A) Anschlussbox
- (B) Integrierter Pufferspeicher
- (C) Sicherheitsventil
- (D) 4/3-Wege-Ventil
- (E) Sekundärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- (F) 3/2-Wege-Mischventil Bivalenzbetrieb
- (G) Wärmepumpenregelung mit Hybrid Pro Control

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



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

Vorteile (Fortsetzung)

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



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

Vorteile

- 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.
- Hybrid Pro Control zur optimalen Regelung von Wärmepumpe und einem zusätzlichen Heizkessel
- 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
- Einzelraumregelung mit Komponenten aus ViCare Smart Climate
- Hybridfunktion für Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung bei direkter Ansteuerung über CAN-BUS im Systemverbund mit folgenden externen Wärmeerzeugern:
 - Vitodens 200-W, Typ B2HH
 - Und
 - Vitodens 300-W, Typ B3HH
 - Mit Hybrid-Erweiterungsset (Zubehör Vitodens):
 - Vitodens 200-W, Typ B2HE und B2HF
 - Und
 - Vitodens 300-W, Typ B3HF und B3HG

Auslieferungszustand

Ausstattung Inneneinheit:

- Integrierte Hybridhydraulik und Schnittstellen zur Ansteuerung des externen Wärmeerzeugers
- Hydro AutoControl Hydraulik zur Bereitstellung der erforderlichen Abtauenergie und Sicherstellung der erforderlichen Mindestumlaufmenge im Wärmepumpenkreis
- 4/3-Wege-Ventil Heizen/Trinkwassererwärmung/Bypass
- Hocheffizienz-Umwälzpumpe für Sekundärkreis
- Pufferspeicher 16 l
- Volumenstromerfassung

- Wasserdrucksensor zur Messung des Anlagendrucks

- Membran-Druckausdehnungsgefäß 12 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

Vorteile (Fortsetzung)

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

Lieferumfang:

- Inneneinheit
- Wandhalterung für Inneneinheit
- Außentemperatursensor
- Außeneinheit mit Kältemittel-Betriebsfüllung R290
- LAN-Anschluss-Erweiterung zur Integration in die Inneneinheit

Erforderliches Zubehör:

Für die Inneneinheiten muss eine Montagehilfe Basic oder Comfort mitbestellt werden: Siehe Zubehör.

Technische Angaben

Technische Daten

Wärmepumpen mit Außeneinheit 230 V~

Typen:

- Typ Inneneinheit:
Hybrid HWMIW.A1.19-V054
- 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
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++
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 (Abtauen)	l/h	1000	1000	1000	1000
Max. Vorlauftemperatur	°C	70	70	70	70
Elektrische Werte Außeneinheit					
Nennspannung		1/N/PE 230 V~/50 Hz			
Max. Betriebsstrom	A	10	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					
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	7	7	7	7
– 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
Abmessungen Außeneinheit					
Gesamtlänge	mm	600	600	600	600
Gesamtbreite	mm	1144	1144	1144	1144
Gesamthöhe	mm	841	841	841	1382
Abmessungen Inneneinheit					
Gesamtlänge	mm	360	360	360	360
Gesamtbreite	mm	600	600	600	600
Gesamthöhe	mm	920	920	920	920
Gesamtgewicht					
Inneneinheit					
– Leer	kg	45	45	45	45
– Befüllt (max.)	kg	79	79	79	79
Außeneinheit	kg	162	162	162	215
Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Anschlüsse an Inneneinheit ohne 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
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
Heizwasservorlauf/-rücklauf Außeneinheit	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Heizwasservorlauf/-rücklauf externer Wärmeerzeuger	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
Anforderungen an den externen Wärmeerzeuger (bauseits)					
Max. Nenn-Wärmeleistung	kW	36	36	36	36
Max. Vorlauftemperatur	°C	70	70	70	70

*¹ Gestützt auf den Sechsten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC AR6)

Technische Angaben (Fortsetzung)

Wärmepumpen mit Außeneinheit 400 V~

Typen:

- Typ Inneneinheit:
Hybrid HWMIW.A1.19-V054
- 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	4,6	5,13	5,6
Leistungszahl ϵ bei Heizbetrieb (COP)		2,13	2,3	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
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 ⁺⁺⁺
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

Technische Angaben (Fortsetzung)

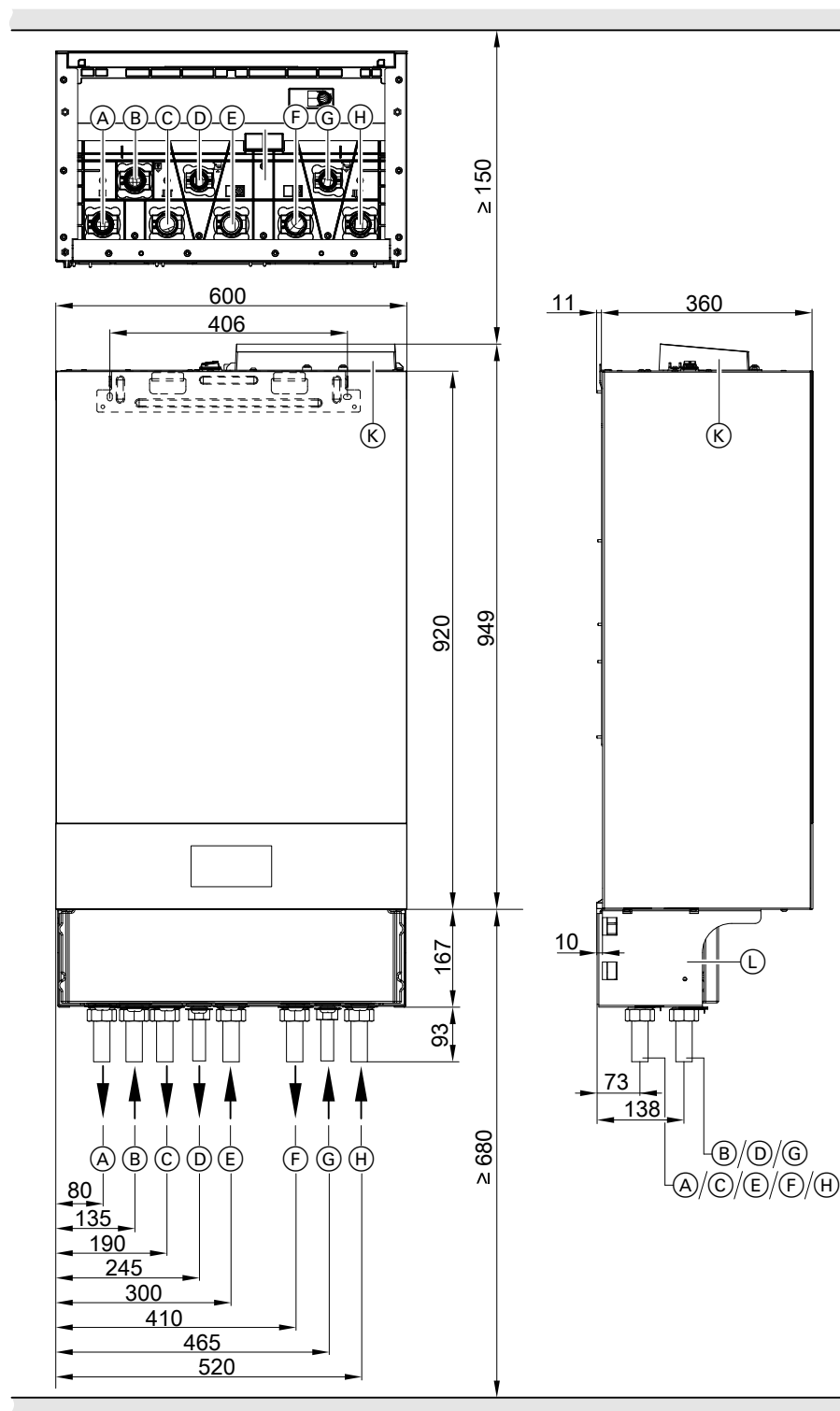
Baugröße Wärmepumpe		10	13	16	19
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W18)					
Nenn-Kühlleistung	kW	6,50	8,08	9,49	10,54
Drehzahl Ventilator	U/min	550	550	—	—
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,23	1,31	1,77	2,03
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		5,30	6,15	5,37	5,20
Leistungsregelung	kW	6,5 bis 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 (Abtauen)	l/h	1000	1000	1000	1000
Max. Vorlauftemperatur	°C	70	70	70	70
Elektrische Werte Außeneinheit					
Nennspannung		3/N/PE 400 V~/50 Hz			
Max. Betriebsstrom	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					
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	7	7	7	7
– 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
Abmessungen Außeneinheit					
Gesamtlänge	mm	600	600	680	680
Gesamtbreite	mm	1144	1144	1144	1144
Gesamthöhe	mm	1382	1382	1382	1382
Abmessungen Inneneinheit					
Gesamtlänge	mm	360	360	360	360
Gesamtbreite	mm	600	600	600	600
Gesamthöhe	mm	920	920	920	920
Gesamtgewicht					
Inneneinheit					
– Leer	kg	45	45	45	57
– Befüllt (max.)	kg	79	79	79	91
Außeneinheit	kg	221	221	257	257
Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig					
	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Anschlüsse an Inneneinheit ohne 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
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
Heizwasservorlauf/-rücklauf Außeneinheit	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Heizwasservorlauf/-rücklauf externer Wärmeerzeuger	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
Anforderungen an den externen Wärmeerzeuger (bauseits)					
Max. Nenn-Wärmeleistung	kW	36	36	36	36
Max. Vorlauftemperatur	°C	70	70	70	70

Abmessungen Inneneinheit IDU-A Hybrid



Beispiel mit Montagehilfe Comfort

- | | |
|---|--|
| (A) Heizwasser zum externen Wärmeerzeuger | (F) Heizwasser zur Außeneinheit |
| (B) Heizwasser vom externen Wärmeerzeuger | (G) Rücklauf Speicher-Wassererwärmer (heizwasserseitig) |
| (C) Vorlauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis 1/externer Pufferspeicher) | (H) Rücklauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis 1/externer Pufferspeicher) |
| (D) Vorlauf Speicher-Wassererwärmer (heizwasserseitig) | (K) Anschlussbox |
| (E) Heizwasser von Außeneinheit | (L) Montagehilfe Comfort (Zubehör) |

Technische Angaben (Fortsetzung)

Hinweis

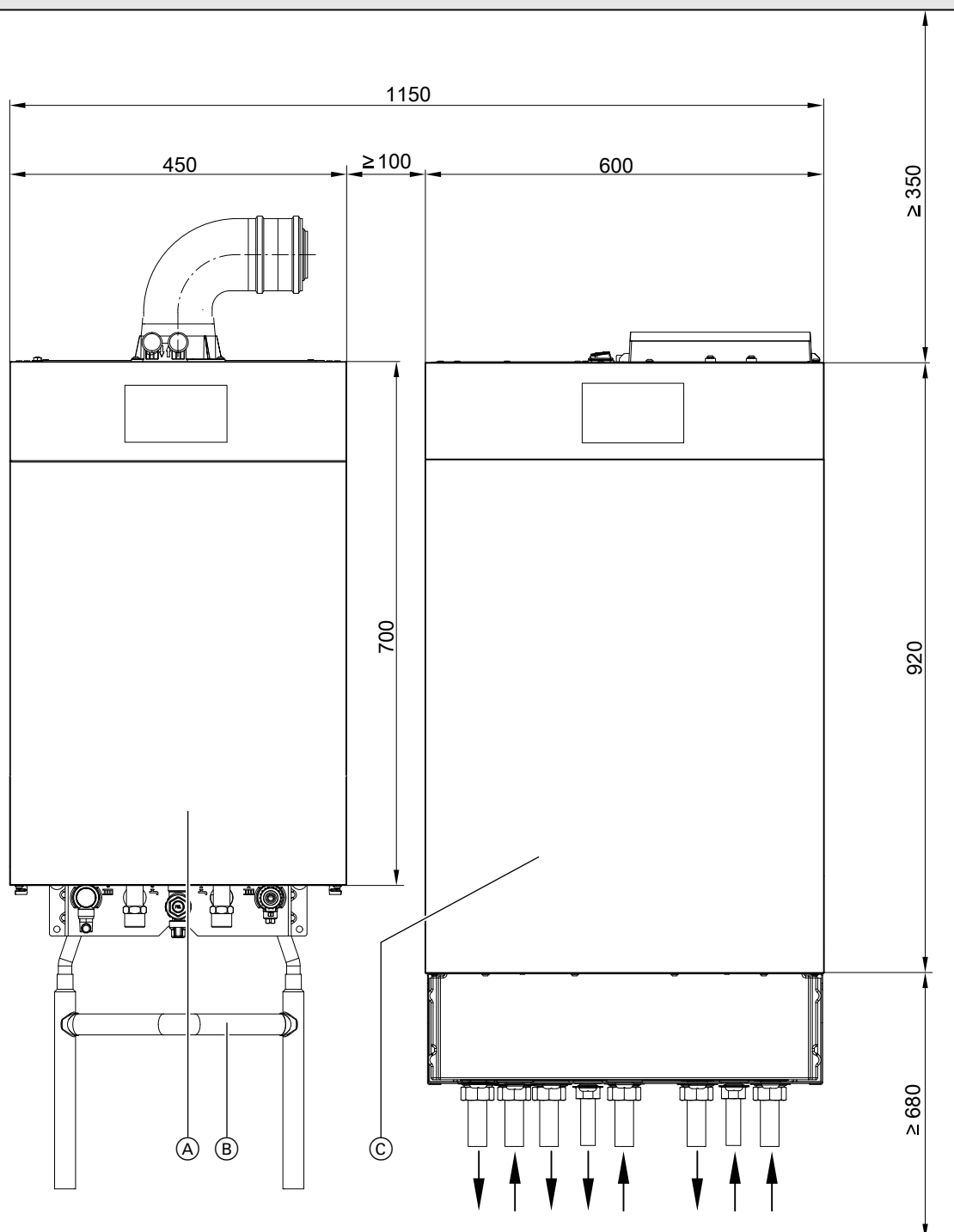
Maße der Vorlauf- und Rücklaufverbindungen sind abhängig von der verwendeten Montagehilfe (erforderliches Zubehör):

- Cu 22 x 1,0 mm/Cu 28 x 1,0 mm
- Oder
- G 1/G 1 1/4



Separate Montageanleitung

Inneneinheit und Gas-Brennwert-Wandgerät nebeneinander und auf gleicher Höhe



Technische Angaben (Fortsetzung)

- (A) Gas-Brennwert-Wandgerät
- (B) Hydraulische Rohrweiche (Zubehör Vitodens)
- (C) Inneneinheit der Wärmepumpe

Hinweis

Da sowohl im Gas-Brennwert-Wandgerät als auch in der Wärmepumpe eine Umwälzpumpe integriert ist, muss das Gas-Brennwert-Wandgerät zwingend hydraulisch von der Wärmepumpe entkoppelt werden.

Empfehlung: Hydraulische Rohrweiche (Zubehör Vitodens) montieren.

Anschlussmaße:

■ Wärmepumpe:

Maße der Vorlauf- und Rücklaufverbindungen sind abhängig vom verwendeten Anschlusszubehör:



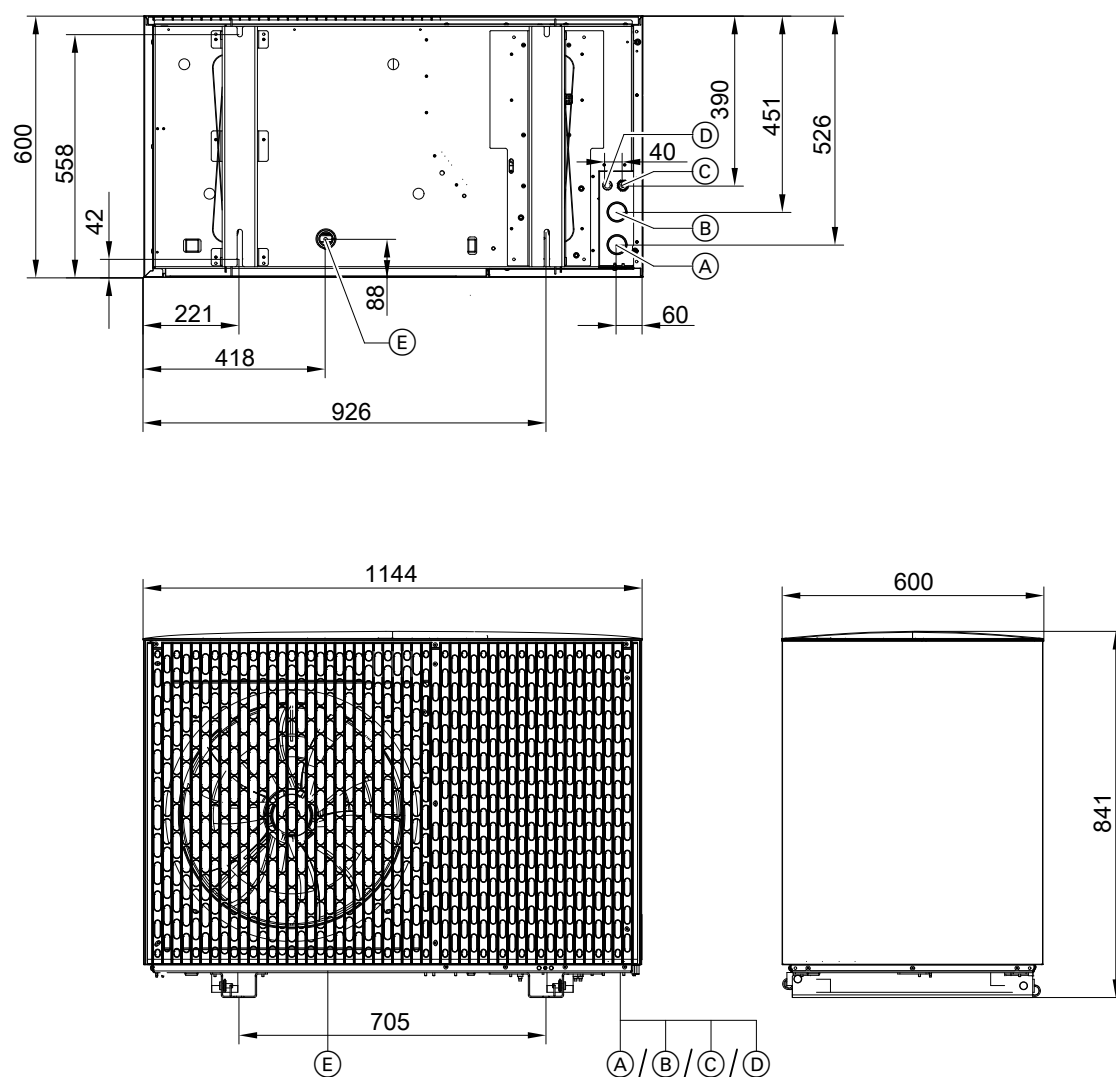
Separate Montageanleitung

■ Gas-Brennwert-Wandgerät:



Montage- und Serviceanleitung Gas-Brennwert-Wandgerät

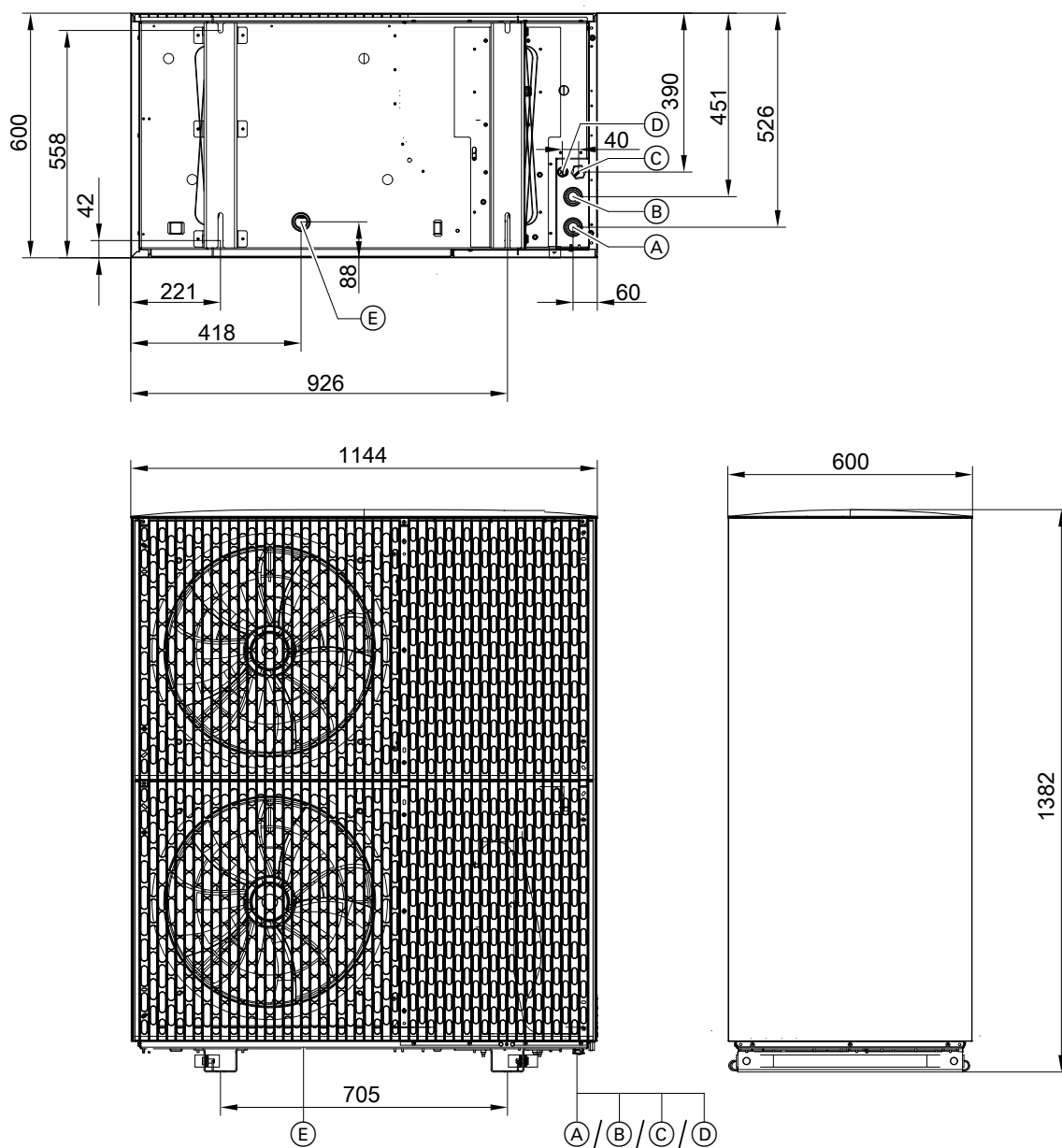
Abmessungen Außeneinheit ODU 250-A, Baugröße 04 bis 08



- (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

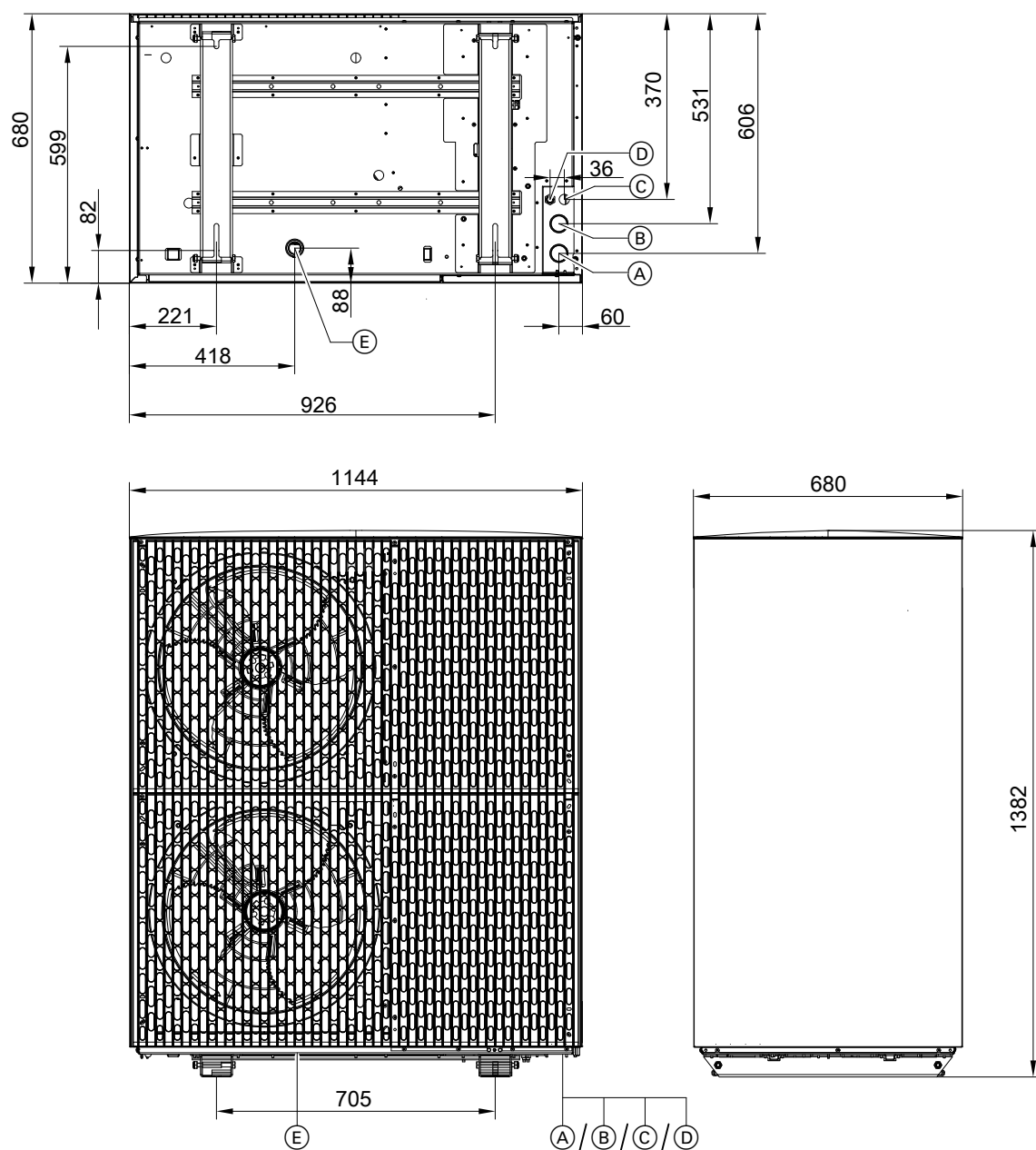
- (C) Netzanschlussleitung
- (D) CAN-BUS-Kommunikationsleitung (Zubehör)
- (E) Kondenswasserablauf

Abmessungen Außeneinheit ODU 250-A, Baugröße 10 bis 13



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

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