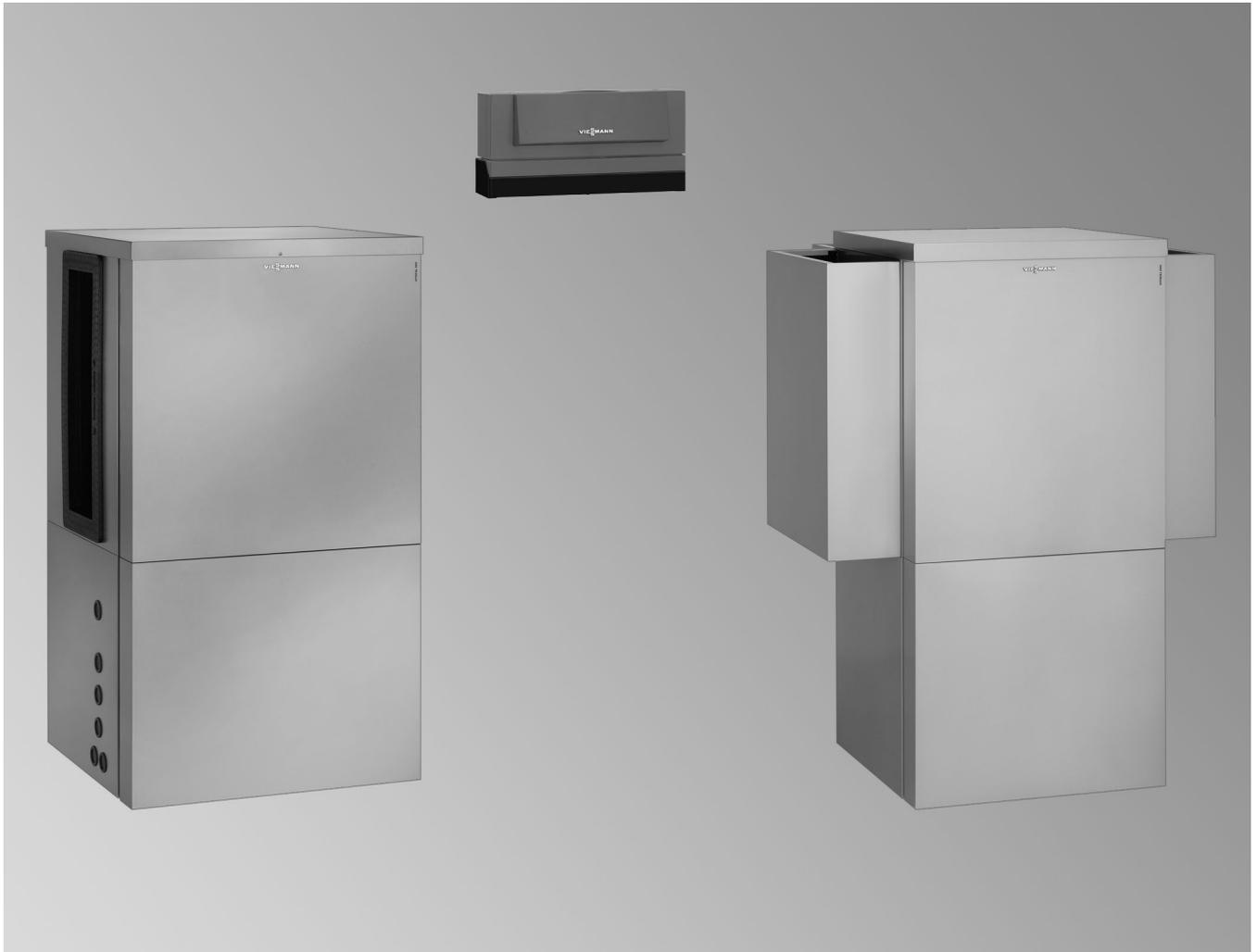


Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



VITOCAL 350-A Typ AWHI 351.A und AWHO 351.A

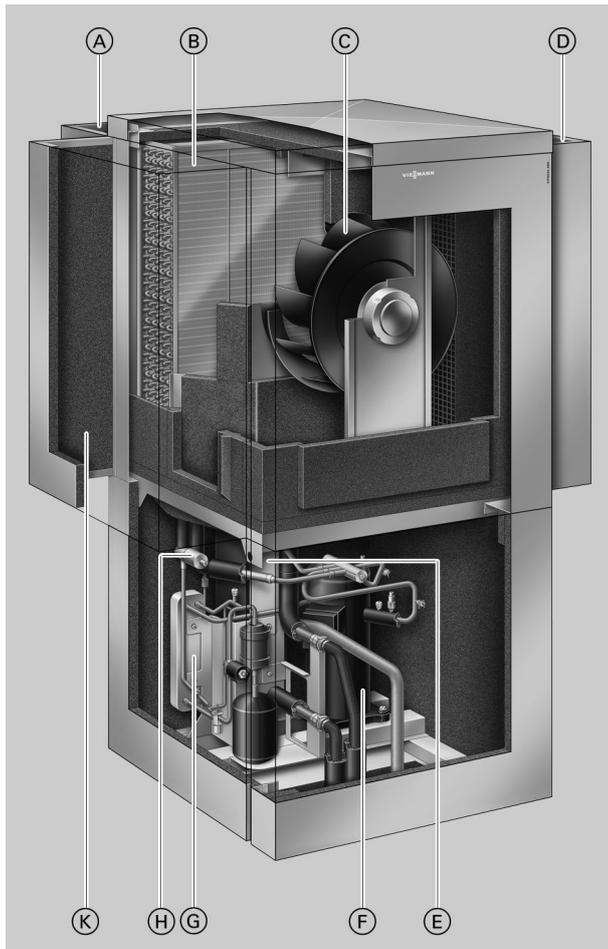
Bis 65 °C Vorlauftemperatur

Nenn-Wärmeleistung 12,7 bis 20,6 kW

Luft/Wasser-Wärmepumpe mit elektrischem Antrieb für
Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung in monovalen-
ten, monoenergetischen oder bivalenten Heizungsanlagen

- Typ **AWHI 351.A** für Innenaufstellung
- Typ **AWHO 351.A** für Außenaufstellung

Vorteile



- Ⓐ Schalldämmhaube Ansaugseite
- Ⓑ Verdampfer
- Ⓒ Ventilator
- Ⓓ Schalldämmhaube Ausblasseite rechts
- Ⓔ Verflüssiger
- Ⓕ Hermetischer EVI Compliant Scroll-Verdichter
- Ⓖ Wärmetauscher EVI-Dampfeinspritzung
- Ⓗ Elektronisches Expansionsventil
- Ⓚ Schalldämmhaube Ausblasseite links

Hinweis

Die Abbildung zeigt Typ AWHO 351.A.

- Hoher COP nach EN 14511: 3,4 bis 4,0 bei A7/W35
- Geringe Betriebskosten und hohe Effizienz in jedem Betriebspunkt durch RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic System) in Verbindung mit elektronischem Expansionsventil
- Geringe Betriebsgeräusche durch Radialventilator, schalloptimierte Gerätekonstruktion und Nachtbetrieb mit reduzierter Ventilator-drehzahl
- Effiziente Abtauung durch Kältekreisumkehr
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige — Fernwirktechnik und Fernüberwachung ermöglicht den Anschluss an Vitocom sowie Kaskadenfunktion für bis zu 5 Wärmepumpen.

- Bei innen aufgestellten Wärmepumpen Möglichkeit zum Einbau eines Heizwasser-Durchlauferhitzers
- Internetaufschaltbar durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über Viessmann Apps



EHPA Gütesiegel:

Gilt nicht für Typ AWHI/AWHO 351.A20.

Auslieferungszustand

Vitocal 350-A, Typ AWHI 351.A (für Innenaufstellung)

Hochtemperatur-Luft/Wasser-Wärmepumpe in 3 verschiedenen Leistungsstufen bis 20,6 kW

- Wärmepumpe in kompakter Bauweise mit elektronischer Anlaufstrombegrenzung und Phasenüberwachung
- Geräusch- und schwingungsarm durch mehrfach schwingungsgelagerten Kältekreislauf
- Geregelt EVI-Dampfeinspritzung (Enhanced Vapour Injection) ermöglicht Heizkreisvorlauftemperaturen von bis zu 65 °C.
- Mit elektronischem Expansionsventil und RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic System) für höchst mögliche Jahresarbeitszahlen
- Eingebauter Strömungswächter

- Vorlauftempersensoren Sekundärkreis in der Wärmepumpe eingebaut
- Anschluss-Stück zum Einbau von Sekundärpumpe und Heizwasser-Durchlauferhitzer (Zubehör)
- Farbe: Vitosilber

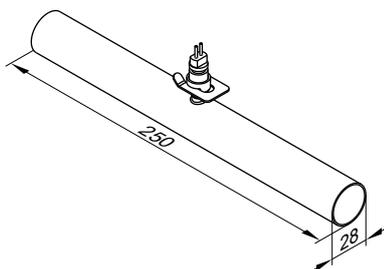
Witterungsgeführte, digitale Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1B zur Wandmontage mit Außentempersensoren: Die erforderlichen elektrischen Verbindungsleitungen sind nicht im Lieferumfang der Wärmepumpe (Zubehör).

Vorteile (Fortsetzung)

Vitocal 350-A, Typ AWHO 351.A (für Außenaufstellung)

Hochtemperatur-Luft/Wasser-Wärmepumpe in 3 verschiedenen Leistungsstufen bis 20,6 kW

- Wärmepumpe in kompakter Bauweise mit elektronischer Anlaufstrombegrenzung und Phasenüberwachung
- Geräusch- und schwingungsarm durch mehrfach schwingungsgelagerten Kältekreislauf
- Geregelte EVI-Dampfeinspritzung (Enhanced Vapour Injection) ermöglicht Heizkreisvorlauftemperaturen von bis zu 65 °C.
- Mit elektronischem Expansionsventil und RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic) für höchst mögliche Jahresarbeitszahlen
- Eingebauter Strömungswächter
- Vorlauftemperatursensor Sekundärkreis einschließlich Rohrstück aus Kupfer, 28 x 1 mm mit Hülse zur Sensoraufnahme, für den einfachen Einbau in die Vorlaufleitung



- Durch witterungsbeständige, mit Polyesterpulver beschichtete Verkleidung für die Außenaufstellung geeignet: Die erforderlichen hydraulischen Verbindungsleitungen sind nicht im Lieferumfang der Wärmepumpe (Zubehör).
- Mit Ankerplatten für hohe Windlasten geeignet (beiliegend)
- Farbe: Vitosilber

Witterungsgeführte, digitale Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1B zur Wandmontage mit Außentemperatursensor: Die erforderlichen elektrischen Verbindungsleitungen sind nicht im Lieferumfang der Wärmepumpe (Zubehör).

Erforderliches Zubehör

(muss mitbestellt werden)

- Elektrische Verbindungsleitungen für die Verbindung von Wärmepumpe und Regelung (Länge 5, 15, 20 und 30 m)

Technische Angaben

Technische Daten

Innenaufgestellte Wärmepumpen

Typ AWHI		351.A10	351.A14	351.A20
Aufstellung		Innen	Innen	Innen
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)				
– Bei Volumenstrom Sekundärkreis	l/h	2400	3300	3700
– Bei Durchflusswiderstand	mbar	200	370	450
	kPa	20	37	45
Nenn-Wärmeleistung	kW	10,60	14,50	18,50
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	2,9	4,2	5,8
Leistungszahl ϵ (COP)		3,60	3,50	3,20
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	12,70	15,90	20,60
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	3,1	4,2	6,1
Leistungszahl ϵ (COP)		4,00	3,80	3,40
Wärmegegewinnung				
Max. Ventilatorleistung	W	110	170	270
Max. Luftmenge	m ³ /h	3500	4000	4500
Max. zul. Druckverlust (zu- und abluftseitig)	Pa	37	45	61
Lufteintrittstemperatur				
– Min.	°C	–20	–20	–20
– Max.	°C	35	35	35
Anteil Abtauzeit/Laufzeit	%	2 bis 5	2 bis 5	2 bis 5
Heizwasser (Sekundärkreis)				
Inhalt	l	5,0	5,5	6,0
Mindestvolumenstrom	l/h	1100	1450	1700
Durchflusswiderstand Verflüssiger (mit der Anschlussverrohrung, Lieferumfang)	mbar	50	90	120
	kPa	5,0	9,0	12,0
Max. Vorlauftemperatur (bei 5 K Spreizung)				
– Bei Lufteintrittstemperatur –20 °C	°C	55	55	55
– Bei Lufteintrittstemperatur –10 °C	°C	65	65	65
Elektrische Werte Wärmepumpe				
Nennspannung		3/N/PE 400 V/50 Hz		
Max. Nennstrom	A	10	14	18,3
Cos φ		0,8	0,8	0,8
Anlaufstrom (mit elektronischer Anlaufstrombegrenzung)	A	23	26	30
Anlaufstrom (bei blockiertem Rotor)	A	64	101	99
Absicherung		3 x B16A	3 x B20A	3 x B25A
Absicherung Ventilator		T 6,3 A H	T 6,3 A H	T 6,3 A H
Nennspannung Steuerstromkreis		1/N/PE 230 V/50 Hz		
Absicherung Steuerstromkreis		T 6,3 A H	T 6,3 A H	T 6,3 A H
Kältekreis				
Arbeitsmittel		R407C	R407C	R407C
– Sicherheitsgruppe		A1	A1	A1
– Füllmenge	kg	4,0	4,5	5,2
– Treibhauspotenzial (GWP)		1774	1774	1774
– CO ₂ -Äquivalent	t	7,1	8,0	9,2
Verdichter	Typ	Scroll Hermetik mit Einspritzung		
– Öl im Verdichter	Typ	Emkarate RL 32 3MAF		
– Ölmenge im Verdichter	l	1,9	1,9	4,0
Abmessungen				
Gesamtlänge	mm	946	946	946
Gesamtbreite	mm	880	1030	1200
Gesamthöhe	mm	1870	1870	1870
Gesamtgewicht	kg	287	297	361
Zul. Betriebsdruck	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Anschlüsse				
Heizungsvor- und -rücklauf (Innengewinde)	G	1½	1½	1½
Kondenswasserschlauch (Ø innen/außen)	mm	25/32	25/32	25/32
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013				
Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse				
– Niedertemperaturanwendung (W35)		A ⁺⁺	A ⁺	A ⁺
– Mitteltemperaturanwendung (W55)		A ⁺	A ⁺	A ⁺

Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ AWHI		351.A10	351.A14	351.A20
Aufstellung		Innen	Innen	Innen
Leistungsdaten Heizen nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 (durchschnittliche Klimaverhältnisse)				
Niedertemperaturanwendung (W35)				
– Energieeffizienz η_s	%	156	143	127
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	13	14	15
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		3,98	3,65	3,24
Mitteltemperaturanwendung (W55)				
– Energieeffizienz η_s	%	122	120	112
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	10	15	15
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		3,13	3,08	2,87
Außenaufgestellte Wärmepumpen				
Typ AWHO		351.A10	351.A14	351.A20
Aufstellung		Außen	Außen	Außen
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)				
– Bei Volumenstrom Sekundärkreis	l/h	2400	3300	3700
– Bei Durchflusswiderstand	mbar	200	370	450
	kPa	20	37	45
Nenn-Wärmeleistung	kW	10,60	14,50	18,50
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	2,9	4,2	5,8
Leistungszahl ϵ (COP)		3,60	3,50	3,20
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	12,70	16,70	20,60
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	3,1	4,2	6,1
Leistungszahl ϵ (COP)		4,00	3,80	3,40
Wärmegewinnung				
Max. Ventilatorleistung	W	110	170	270
Max. Luftmenge	m ³ /h	3500	4000	4500
Max. zul. Druckverlust (zu- und abluftseitig)	Pa	–	–	–
Lufteintrittstemperatur				
– Min.	°C	–20	–20	–20
– Max.	°C	35	35	35
Anteil Abtauzeit/Laufzeit	%	2 bis 5	2 bis 5	2 bis 5
Heizwasser (Sekundärkreis)				
Inhalt	l	5,0	5,5	6,0
Mindestvolumenstrom	l/h	1100	1450	1700
Durchflusswiderstand Verflüssiger (mit der Anschlussverrohrung, Lieferumfang)	mbar	50	90	120
	kPa	5,0	9,0	12,0
Max. Vorlauftemperatur (bei 5 K Spreizung)				
– Bei Lufteintrittstemperatur –20 °C	°C	55	55	55
– Bei Lufteintrittstemperatur –10 °C	°C	65	65	65
Elektrische Werte Wärmepumpe				
Nennspannung 3/N/PE 400 V/50 Hz				
Max. Nennstrom	A	10	14	18,3
Cos ϕ		0,8	0,8	0,8
Anlaufstrom (mit elektronischer Anlaufstrombegrenzung)	A	23	26	30
Anlaufstrom (bei blockiertem Rotor)	A	64	101	99
Absicherung				
Absicherung Ventilator		3 x B16A	3 x B20A	3 x B25A
Schutzart		T 6,3 A H	T 6,3 A H	T 6,3 A H
		IPX4	IPX4	IPX4
Nennspannung Steuerstromkreis 1/N/PE 230 V/50 Hz				
Absicherung Steuerstromkreis		T 6,3 A H	T 6,3 A H	T 6,3 A H
Kältekreis				
Arbeitsmittel R407C				
– Sicherheitsgruppe		A1	A1	A1
– Füllmenge	kg	4,0	4,5	5,2
– Treibhauspotenzial (GWP)		1774	1774	1774
– CO ₂ -Äquivalent	t	7,1	8,0	9,2
Verdichter Scroll Hermetik mit Einspritzung				
– Öl im Verdichter	Typ		Emkarate RL 32 3MAF	
– Ölmenge im Verdichter	l	1,9	1,9	4,0
Abmessungen				
Gesamtlänge	mm	1265	1265	1265
Gesamtbreite	mm	1380	1530	1700
Gesamthöhe	mm	1885	1885	1885
Gesamtgewicht	kg	325	335	400

Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ AWHO		351.A10	351.A14	351.A20
Aufstellung		Außen	Außen	Außen
Zul. Betriebsdruck	bar MPa	3 0,3	3 0,3	3 0,3
Anschlüsse				
Heizungsvor- und -rücklauf (Innengewinde)	G	1¼	1¼	1½
Kondenswasserschlauch (Ø innen/außen)	mm	25/32	25/32	25/32
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013				
Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse				
– Niedertemperaturanwendung (W35)		A ⁺⁺	A ⁺	A ⁺
– Mitteltemperaturanwendung (W55)		A ⁺	A ⁺	A ⁺
Leistungsdaten Heizen nach EU-Verordnung Nr. 813/2013 (durchschnittliche Klimaverhältnisse)				
Niedertemperaturanwendung (W35)				
– Energieeffizienz η_s	%	156	143	127
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	13	14	15
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		3,98	3,65	3,24
Mitteltemperaturanwendung (W55)				
– Energieeffizienz η_s	%	122	120	112
– Nenn-Wärmeleistung P_{rated}	kW	10	15	15
– Saisonale Leistungszahl (SCOP)		3,13	3,08	2,87

Schalltechnische Daten

Innenaufgestellte Wärmepumpen

Typ AWHI		351.A10	351.A14	351.A20
Aufstellung		Innen	Innen	Innen
Schall-Leistungspegel L_w				
A-Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel im Heizbetrieb bei $A_{7\pm 3 K/W35\pm 1 K}$, bei Eckaufstellung				
Im Aufstellraum				
– Ventilatorstufe 1	dB(A)	48	49	55
– Ventilatorstufe 2 (= Nachtbetrieb)	dB(A)	48	49	56
– Ventilatorstufe 3	dB(A)	48	50	57
Außen, Ansaugseite				
– Ventilatorstufe 1	dB(A)	45	48	54
– Ventilatorstufe 2 (= Nachtbetrieb)	dB(A)	46	48	56
– Ventilatorstufe 3	dB(A)	49	53	56
Außen, Ausblasseite				
– Ventilatorstufe 1	dB(A)	39	45	51
– Ventilatorstufe 2 (= Nachtbetrieb)	dB(A)	43	48	54
– Ventilatorstufe 3	dB(A)	48	52	54

Außenaufgestellte Wärmepumpen

Typ AWHO		351.A10	351.A14	351.A20
Aufstellung		Außen	Außen	Außen
Schall-Leistungspegel L_w				
A-Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel im Heizbetrieb bei $A_{7\pm 3 K/W35\pm 1 K}$				
– Ventilatorstufe 1	dB(A)	54	56	61
– Ventilatorstufe 2 (= Nachtbetrieb)	dB(A)	54	57	63
– Ventilatorstufe 3	dB(A)	56	59	63

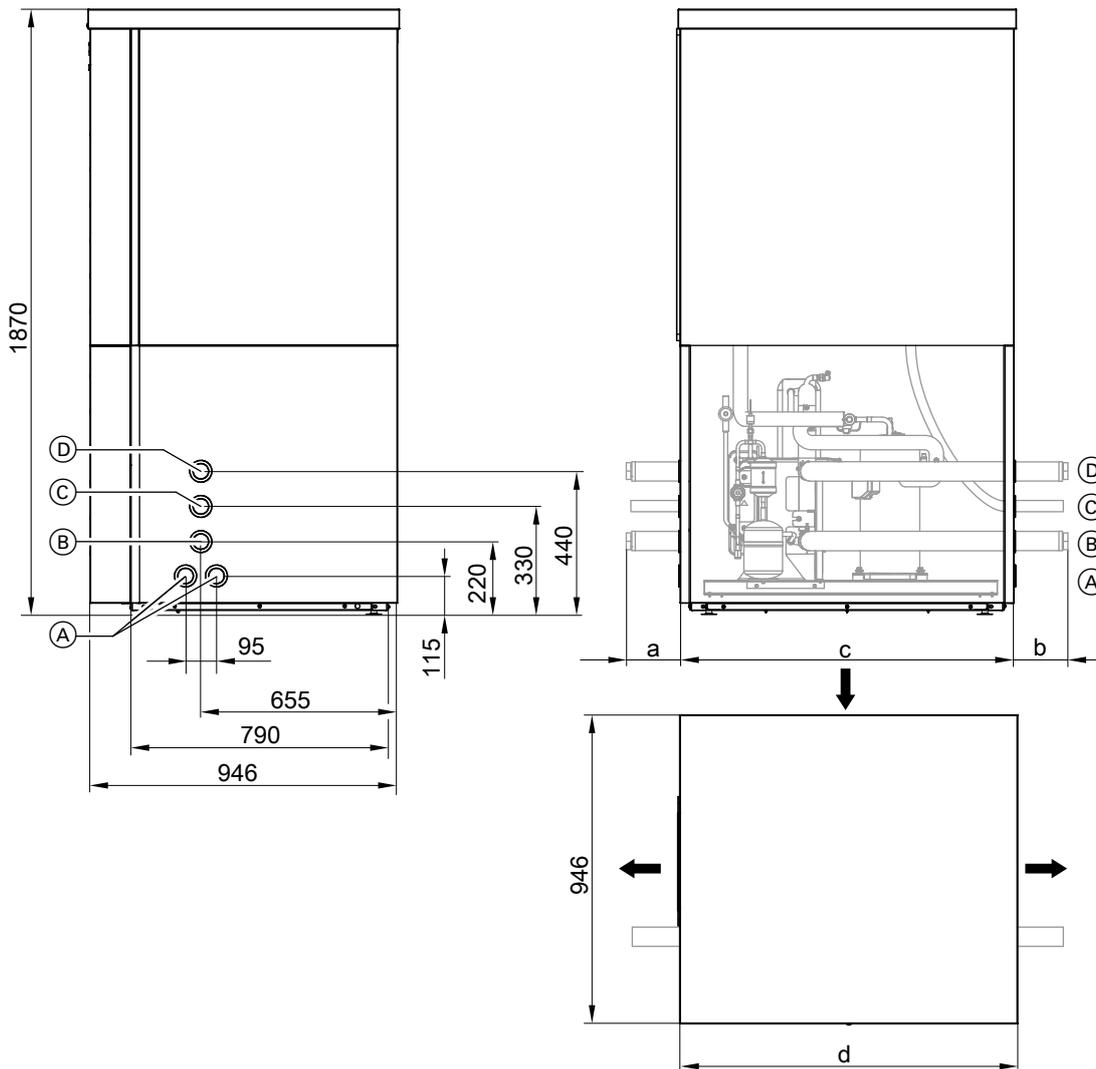
Hinweis

Messung des Schall-Leistungs-Summenpegels in Anlehnung an EN ISO 12102/EN ISO 9614-2, Genauigkeitsklasse 2 und nach den Richtlinien des EHPA Gütesiegels

Hinweis

Der geräuschreduzierte Nachtbetrieb kann an der Wärmepumpenregelung in der Einstellebene „Fachmann“ freigegeben werden.

Abmessungen Typ AWHI 351.A



Maße ohne Verkleidungsbleche: 790 mm x c

- (A) Durchführungen elektrische Leitungen
- (B) Heizwasserrücklauf/Rücklauf Speicher-Wassererwärmer G 1½ (Innengewinde)
- (C) Kondenswasserablauf
- (D) Heizwasservorlauf/Vorlauf Speicher-Wassererwärmer G 1½ (Innengewinde)

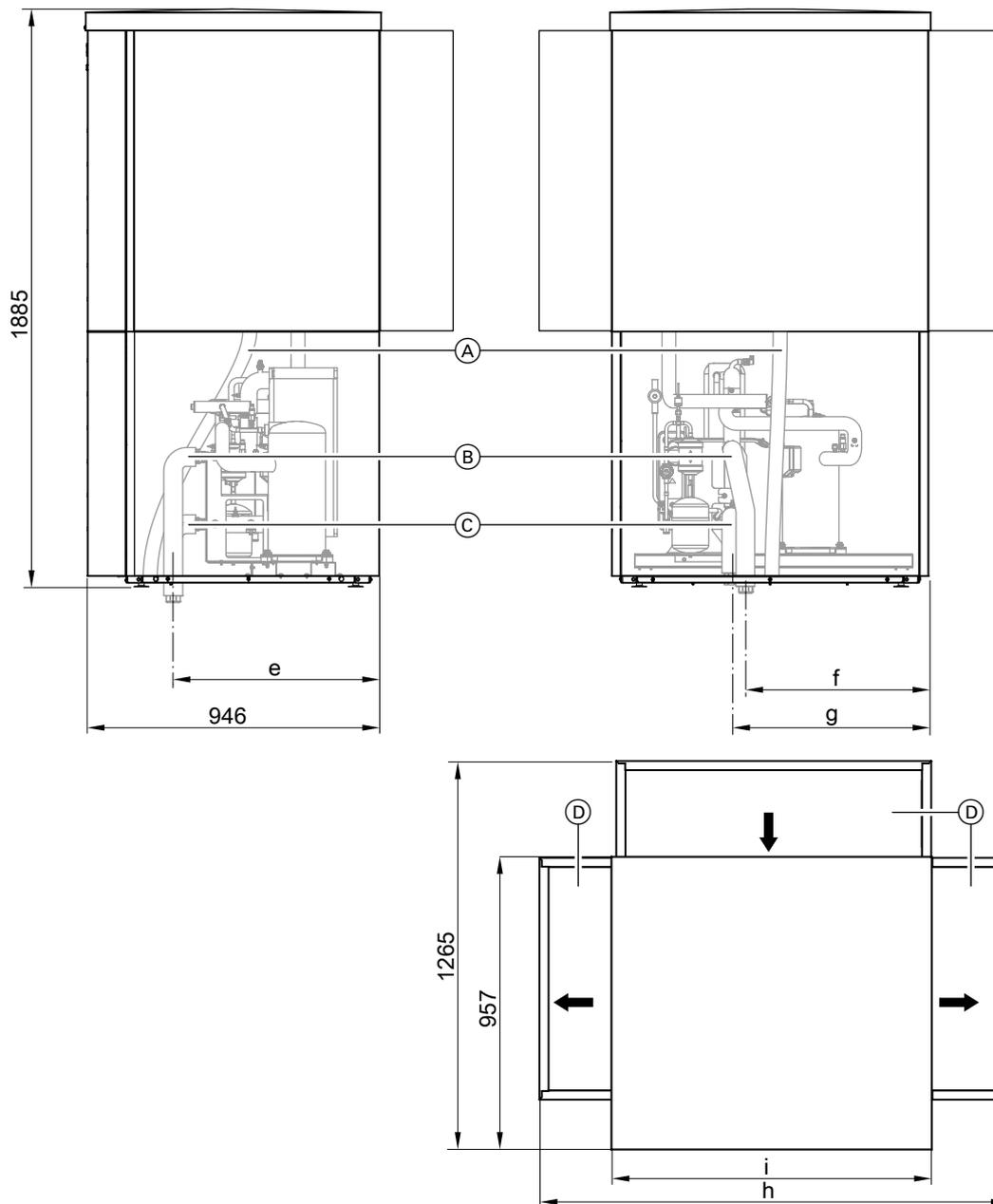
Hinweise

- Luftaustritt wahlweise links **oder** rechts
- Hydraulische Leitungen und Kondenswasserablauf können links **oder** rechts aus der Wärmepumpe geführt werden. Die Montage erfolgt immer gegenüberliegend zum Luftaustritt.
- Die Anschluss-Schläuche können gekürzt werden. Die angegebenen Maße a und b ergeben sich aus den Schlauchlängen bei Auslieferung.

Maße in mm

Typ	a	b	c	d
AWHI 351.A10	489	367	880	891
AWHI 351.A14	489	217	1030	1041
AWHI 351.A20	472	64	1200	1211

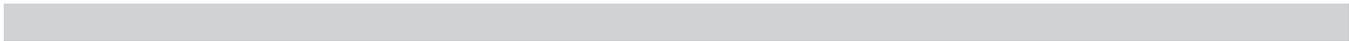
Abmessungen Typ AWHO 351.A



- (A) Kondenswasserablauf
- (B) Heizwasservorlauf G 1¼ (Innengewinde):
Übergangsstück G 1¼ auf Rp 1 beiliegend
- (C) Heizwasserrücklauf G 1¼ (Innengewinde):
Übergangsstück G 1¼ auf Rp 1 beiliegend
- (D) Schalldämmhauben

Maße in mm

Typ	e	f	g	h	i
AWHO 351.A10	655	456	500	1380	891
AWHO 351.A14	655	606	650	1530	1041
AWHO 351.A20	655	754	798	1700	1211



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

5368804