

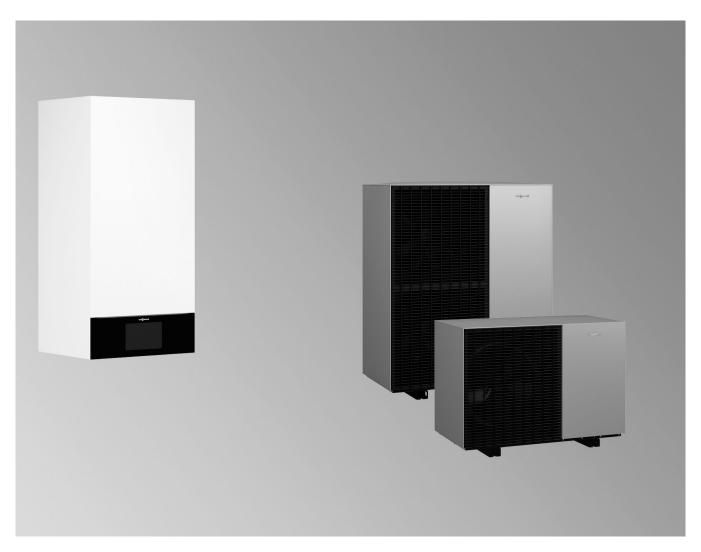
# **VITOCAL 150-A**

Luft/Wasser-Wärmepumpen mit Innen- und Außeneinheit Monoblock-Ausführung, 2,1 bis 14,9 kW

# **Datenblatt**

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste





# VITOCAL 150-A, VITOCAL 150-A MODULAR

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

- Für Raumbeheizung, Raumkühlung und Trinkwassererwärmung in Heizungsanlagen
- Vitocal 150-A

Inneneinheit mit Wärmepumpenregelung, Heizwasser-Durchlauferhitzer, integriertem Pufferspeicher, Ausdehnungsgefäß und Sicherheitsgruppe

■ Vitocal 150-A Modular

Inneneinheit mit Wärmepumpenregelung, Heizwasser-Durchlauferhitzer, integriertem Pufferspeicher und Sicherheitsgruppe

# Produktbeschreibung

# Produktkennzeichnung gemäß Typenschild

A	B	©	D	E	F	G	(H)	K	L	M	$\bigcirc$	0
Inneneinheit IDU-A	A	W	M		W				A1	19		- V052
IDU-A Modular	A	W	М	Ι	W				A1	19		- V051
Außeneinheit Vitocal 150-A	A	W	M	0	F -	. 1	5	1 .	A1	10 –	230	- V001

Pos.	Wert		Bedeutung			
(A)	Name	9				
_	IDU-A	4	Inneneinheit (InDoor Unit)			
	IDU-A	A Modular	Inneneinheit (InDoor Unit) ohne			
			Ausdehnungsgefäß (Modulare			
			Bauweise)			
	Vitoc	al 150-A	Produktname der Außeneinheit			
			(ODU), Produktsegment 100			
B	Mediu	um Primärkreis				
	Α	Luft (Air)				
©	Mediu	um Sekundärkreis				
	W	Wasser ( <b>W</b> ate	er)			
D	Ausfü	ihrung Kältekreis				
	M	Monoblock-Au	usführung			
E	Aufste	ellung				
	I	Innenaufstellu	ing (Indoor)			
	0	Außenaufstell	ung ( <b>O</b> utdoor)			
F	Baua	rt				
	F	Bodenstehend	de Außeneinheit			
		(Floorstanding	a)			
	W Wandhängende Inneneinheit (Wall mounte					

Pos.	Wert		Bedeutung			
G)	Produk	tsegment				
	1	100				
<del>1</del> )	Vorlauf	temperatur				
	5	Hohe Vorlaufter	mperatur			
K)	Anzahl	der Verdichter im	Kältekreis			
	1	1 Verdichter				
<u>L</u>	A1	•	Produktgeneration			
M N	<b>04</b> bis 1	16	6 Baugröße Wärmepumpe			
1)	Netzan	schluss Verdichte	er			
	230	1/N/PE 230 V~/	/50 Hz			
	400	3/N/PE 400 V~/	/50 Hz			
<u> </u>	Produk	tvariante				
	V001	Außeneinheit				
	bis					
	V049					
	V050	Inneneinheit	·			
	bis					
	V099					
	V100	Wärmepumpe:	Siehe folgende Tabelle.			
	bis V					

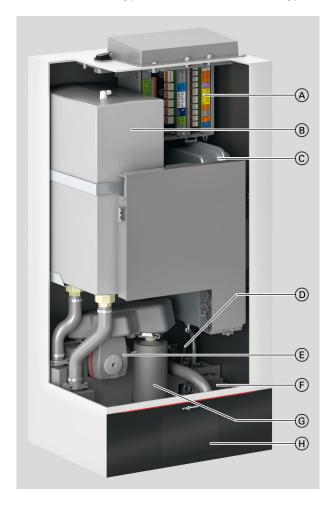
## Produktvariante Wärmepumpe

Wärmepumpe	«* <u></u>	«* <b>₽</b>	MAG	Puffer	4 🗆	lų -⊫□⊢	Ŋ⊗	<u>&amp;</u>	<b>\$\$</b>	<b>88</b>
V100 230-V001 + V051	1	1 4	_		230 V~	230 V~/ 400 V~	230 V~			0
400-V001 + V051	1	1 4	_	-	230 V~	230 V~/ 400 V~	400 V~			0
V101 230-V002 + V051	1	1 4	_	-	230 V~	230 V~/ 400 V~	230 V~	-	-	0
400-V002 + V051	1	1 4	_	-	230 V~	230 V~/ 400 V~	400 V~			0
V104 230-V001 + V052	1	1 4		-	230 V~	230 V~/ 400 V~	230 V~			0
400-V001 + V052	1	1 4		-	230 V~	230 V~/ 400 V~	400 V~			0
V105 230-V002 + V052	1	1 4		-	230 V~	230 V~/ 400 V~	230 V~			0
400-V002 + V052	1	1 4	-	-	230 V~	230 V~/ 400 V~	400 V~	-	-	0

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
« <b>*</b> □	Integrierte Heiz-/Kühlkreise	<u>&amp;\!\</u>	Elektrische Begleitheizung Kondenswasserwanne
«* 🗐	Heiz-/Kühlkreise über externen Pufferspeicher	<b>\$\$\$</b>	Ventilatorringheizung
MAG	Ausdehnungsgefäß 12 l	<b>&amp; &amp;</b>	Wärmepumpenkaskade
Puffer	Pufferspeicher 16 I		Integriert
h 🗀	Nennspannung Regelung/Elektronik Inneneinheit		Zubehör
ų ——	Nennspannung Heizwasser-Durchlauferhitzer	0	Möglich
h 🙉	Nennspannung Außeneinheit		

# Vorteile

### Inneneinheit IDU-A, Typ ...-V052 und IDU-A Modular, Typ ...-V051



- AnschlussboxIntegrierter Pufferspeicher
- Inneneinheit IDU-A, Typ ...-V052: Ausdehnungsgefäß

- Sekundärpumpe (Hocheffizienz-Umwälzpumpe)
- D Sicherheitsventil

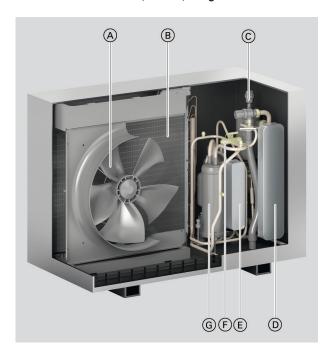
  E 4/3-Wege-Ventil

  F Sekundärpumpe

  G Heizwasser-Durc

  H Wärmepumpenre Heizwasser-Durchlauferhitzer
- Wärmepumpenregelung

### Außeneinheit ODU 150-A, 230 V~, Baugröße 04 bis 08



- (A) Stromsparender, drehzahlgeregelter EC-Ventilator
- B Beschichteter Verdampfer mit gewellten Lamellen zur Effizienzsteigerung
- Sicherheitsventil
- Verflüssiger
- Sauggaskühler Inverter
- 4-Wege-Umschaltventil
- Hermetischer, leistungsgeregelter Doppelrollkolben-Verdichter

# Vorteile (Fortsetzung)

## Außeneinheit ODU 150-A, 230 V~, Baugröße 10 bis 16



- (A) Stromsparender, drehzahlgeregelter EC-Ventilator(B) Beschichteter Verdampfer mit gewellten Lamellen zur Effizienzsteigerung Sicherheitsventil

- steigerung

  © Sicherheitsventil

  D Verflüssiger

  E Inverter

  F Sauggaskühler Inverter

  G 4-Wege-Umschaltventil

  H Hermetischer, leistungsgeregelter Doppelrollkolben-Verdichter

#### Vorteile (Fortsetzung)

#### Außeneinheit ODU 150-A, 400 V~, Baugröße 10 bis 16



- (A) Stromsparender, drehzahlgeregelter EC-Ventilator
- (B) Beschichteter Verdampfer mit gewellten Lamellen zur Effizienzsteigerung
- Hermetischer, leistungsgeregelter Doppelrollkolben-Verdichter
- D 4-Wege-Umschaltventil
- © Sicherheitsventil
  © Verflüssiger
- Ğ Interrner Wärmetauscher
- Akkumulator (Kältemittelsammler)

#### Vorteile

- Geringe Betriebskosten durch hohen COP (Coefficient of Performance) nach EN 14511: Bis 5,2 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.
- Inneneinheit IDU-A, Typ ...-V052: 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
- 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
- Inneneinheit IDU-A Modular, Typ ...-V051: Kaskadenfunktion zur Raumbeheizung, Raumkühlung und Trinkwassererwärmung für bis zu 5 Wärmepumpen

# Auslieferungszustand

#### Inneneinheit IDU-A, IDU-A Modular

- Eingebautes 4/3-Wege-Ventil Heizen/Trinkwassererwärmung/ **Bypass**
- Eingebaute Hocheffizienz-Umwälzpumpe für den Sekundärkreis/ Heiz-/Kühlkreis 1
- Eingebauter Heizwasser-Durchlauferhitzer
- Eingebauter Pufferspeicher 16 I
- Eingebautes Sicherheitsventil und Digital-Manometer

- Witterungsgeführte Wärmepumpenregelung mit Außentemperatursensor
- Volumenstromerfassung
- Wandhalterung
- Inneneinheit IDU-A, Typ ...-V052: Membran-Druckausdehnungsgefäß 12 I

# Vorteile (Fortsetzung)

#### Erforderliches Zubehör (muss mitbestellt werden):

- Montagehilfe Basic Oder
- Montagehilfe Comfort

#### Außeneinheit ODU 150-A

- Invertergesteuerter Verdichter, 4-Wege-Umschaltventil, elektronisches Expansionsventil, Verdampfer, Verflüssiger, EC-Ventilator
- Mit Kältemittel-Betriebsfüllung R290

- Heizwasserfilter vor Verflüssiger
- Tragehilfe
- Außeneinheit, Typ ...-V002:
   Mit integrierter Ventilatorringheizung und elektrischer Begleitheizung für die Kondenswasserwanne

# **Technische Angaben**

#### **Technische Daten**

#### Wärmepumpen mit Außeneinheit 230 V~

■ Typen Inneneinheit: AWMIW.A1.19-V051

AWMIW.A1.19-V052

■ Typen Außeneinheit:

AWMOF-151.A1.**04**-230-V001/V002

AWMOF-151.A1.**10**-230-V001/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	
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,66	0,82	1,08	1,41
Leistungszahl ε bei Heizbetrieb (COP)		3,8	3,8	3,7	4,1
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	m <sup>3</sup> /h	1813	1954	2125	4045
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,80	0,98	1,19	1,46
Leistungszahl ε bei Heizbetrieb (COP)		5,0	4,9	4,7	5,0
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	1,27	2,00	2,41	3,23
Leistungszahl ε bei Heizbetrieb (COP)		3,0	2,8	2,7	3,0
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W55)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,5	5,2	6,2	9,2
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,63	2,46	3,06	4,79
Leistungszahl ε bei Heizbetrieb (COP)		2,2	2,1	2,0	1,9
Leistungsdaten Heizen nach EU-Verordnung Nr. 813/2013		,	,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
(durchschnittliche Klimaverhältnisse)					
Niedertemperaturanwendung (W35)					
– Energieeffizienz η <sub>S</sub>	%	176	180	175	190
<ul> <li>Nenn-Wärmeleistung P<sub>rated</sub></li> </ul>	kW	4.0	5,5	6,5	9.8
Saisonale Leistungszahl (SCOP)		4,5	4,6	4,4	4,825
Mitteltemperaturanwendung (W55)		7,5	1,0	7,7	7,020
– Energieeffizienz η <sub>S</sub>	%	127	141	137	145
- Nenn-Wärmeleistung P <sub>rated</sub>	kW	3,8	5,1	6,2	9,37
	KVV	1			1
- Saisonale Leistungszahl (SCOP)		3,3	3,6	3,5	3,7
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013					
Heizen durchschnittliche Klimaverhältnisse			1	1	1
<ul> <li>Niedertemperaturanwendung (W35) (D→A***)</li> </ul>		A+++	A***	A***	A***
– Mitteltemperaturanwendung (W55) (D→A <sup>+++</sup> )		A++	A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>	A++
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W7)			i	i	i
Nenn-Kühlleistung	kW	2,6	3,0	3,4	3,9
Drehzahl Ventilator	1/min				550
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,90	1,03	1,17	1,18
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		2,9	2,9	2,9	3,3
Leistungsregelung	kW	1,8 bis 4,0	1,8 bis 4,8	1,8 bis 5,0	3,9 bis 7,2
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Klimaverhältnisse (A35/W7)					
Nenn-Kühlleistung P <sub>rated</sub>	kW	3,0	3,6	4,4	6,9
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		3,8	3.9	4,0	3,6

Leistungsdaten Kühlen nach EN 1451 (A35W18)   Nenn-Kühleistung   KW   4,0	Baugröße		04	06	08	10	
Nenn-Kühlleistung	Laietungadetan Kühlen noch EN 14511 (A25/M19)					(Nicht AT)	
Denbzal Nemilator	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	k/W	4.0	J 5.0	6.0	l 0.6	
Elektrische Leistungsaufnahme   KW   0.85		1	4,0				
Leistungszahl bei Kühlberieb (EER)			0.85				
Leistungsragelung		KVV	1	· · · · · ·	·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Leistungsdaten Kühlen durchschnittliche Kilmaverhältnisse (ASSW18)   Nenn-Kühlleistung Pauck (SEER)   W	• , ,	k\//	1			-	
(A35/W18)   Non-Kühlleistung Pawd   Saisonale Kühlleistung Sand (SEER)   W   4,6   5,6   6,9   9,81   Saisonale Kühlleistung Sand (SEER)   W   4,5   4,7   4,9   7,2   Lufteintritistem V   V   V   V   V   V   V   V   - Max.		IX V	0,2 013 4,0	0,2 013 0,0	0,2 013 0,1	0,0 013 14,4	
Nenn-Kuhlieistung Pame   See	•						
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		k\//	4.6	1 56	69	J 9.81	
Lifetinitistemporatur   C		1000					
Montheriphe			4,5	4,7	4,3	1,2	
- Min.	•						
- Max.		°C	15	l 15	15	l 15	
Heizbetriab							
- Min.			75	-5	40	1	
- Max.		°C	_20	_20	_20	_20	
Hoizwasser (Sekundärkreis)			1				
Inhalt ohne Ausdehnungsgefäß		+ -	40	1	10	70	
Mindestvolumenstrom Warmepumpenkreis (Abtauen)		1,	18	l 10	18	l 19	
Max. Vorlauftemperatur         °C         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         70         20         20         20		l/h			1		
Selektrische Werte Außeneinheit   Nennspannung							
Nennspannung		+	70	70	70	70	
Max. Betriebsstrom       A       15       15.5       16       22         Cos q       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,99       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       0,98       2,88       1,88       1,88       1,88				1/NI/DE 22	0 V~/50 Hz		
Cos			15			J 20	
Anlaufstrom Verdichter, invertergeregelt Anlaufstrom Verdichter, bei blockiertem Rotor Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor B16A B16A B16A B16A B16A B16A B16A B16A		^					
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor Absicherung Netzanschluss Absicherung Netzanschluss Absicherung intern  Heizwasser-Durchlauferhitzer - Heizleistung Max. Stufe 1 Stufe 2 Stufe 2 Stufe 3 Absicherung Netzanschluss 230 V~ Absicherung Netzanschluss 230 V~ Absicherung Netzanschluss 230 V~ Absicherung Netzanschluss 230 V~ Absicherung Netzanschluss 240 V~ Absicherung Netzanschluss 400 V~ 3 x B16A, 1-polig Absicherung Netzanschluss Ax B16A  Max. elektrische Leistungsaufnahme Außeneinheit - Ventlator - Regelung/Elektronik - Integrierte Sekundärpumpe/Heizkreispumpe Heiz-/Kühlkreis 1 (PWM) - Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen - Regelung/Elektronik - Max. Anschlusseieistung Betriebskomponenten 230 V~ W 1000  Mobile Datenübertragung WLAN - Obertragungsstandard - Frequenzband - MHz - Obertragungstandard - Obertragungstandard - Obert		Δ	1	l '	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
B16A   B16A   B16A   B16A   B25A		1		-		_	
Schutzart   IPX4   IP		^	1	-		_	
Elektronik	· ·						
Elektronik		+	11 //4	11 774	11 //4	11 /\4	
- Nennspannung - Absicherung Netzanschluss - Absicherung intern - Heizwasser-Durchlauferhitzer - Heizleistung - Max KW - Stufe 1 - Stufe 2 - Stufe 3 - Absicherung Netzanschluss 230 V~ - Absicherung Netzanschluss 230 V~ - Absicherung Netzanschluss 240 V~ - Absicherung Netzanschluss 240 V~ - Absicherung Netzanschluss 400 V~ - Absicherung Netzanschluss - Absicherung Netzanschluss 400 V~ - Absicherung 40 Network 40							
- Absicherung Netzanschluss - Absicherung intern - Heizwasser-Durchlauferhitzer - KW - 8 - Stufe 3 - KW - 2,4 - Stufe 2 - KW - 3 x B16A, 1-polig - 1 x B16A, 3-polig - Stufe 3 - Stufe				1/N/DE 23	0 V~/50 Hz		
- Absicherung intern  Heizwasser-Durchlauferhitzer  - Heizleistung  Max. Stufe 1  Stufe 2  Stufe 3  - Absicherung Netzanschluss 230 V~  - Absicherung Netzanschluss 400 V~  - Absicherung Netzanschluss  - Max. elektrische Leistungsaufnahme  Außeneinheit  - Ventilator  - Ventilator  - Integrierte Sekundärpumpe/Heizkreispumpe Heiz-/Kühl-kreis 1(PWM)  - Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen  - Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V~  - Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V~  - Mobile Datenübertragung  WLAN  - Übertragungsstandard  - Max. Sendeleistung  Low-Power-Funk  - Übertragungsstandard  - Übertragungstandard  - Übertragungstandar							
Heizwasser-Durchlauferhitzer							
− Heizleistung       kw       8         Max.       kW       2,4         Stufe 1       kW       2,4         Stufe 2       kW       2,4         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         Gesamt       kW       2,3       3,6       3,7       4,55         Inneneinheit       W       63       63       63       63         Integrierte Sekundärpumpe/Heizkreispumpe Heiz-/Kühl- kreis 1 (PWM)       W       5       5       5       5         - Regelung/Elektronik       W       5       5       5       5       5       5         - Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V~       W       1000       1000       1000       1000       1000         Mobile Datenübertragung       MHz       2400 bis 2483,5       4       5       5       5       5       5       5       5       5       5       5       5       5       5       5				1 0,0711	1,200 1		
Max.   Stufe 1							
Stufe 1	3	kW			8		
Stufe 2		1					
Stufe 3		1					
- Absicherung Netzanschluss 230 V~ - Absicherung Netzanschluss 400 V~ - Absicherung Netzanschluss 400 V~ - Absicherung Netzanschluss 400 V~ - Absicherung Netzanschluss 3 x B16A, 3-polig 3 x B16A    Max. elektrische Leistungsaufnahme   Außeneinheit   - Ventilator		1					
- Absicherung Netzanschluss 400 V~ - Absicherung Netzanschluss    Max. elektrische Leistungsaufnahme							
- Absicherung Netzanschluss  Max. elektrische Leistungsaufnahme Außeneinheit  - Ventilator  - Gesamt  Integrierte Sekundärpumpe/Heizkreispumpe Heiz-/Kühl-kreis 1 (PWM)  - Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen  - Regelung/Elektronik  - Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V∼  Mobile Datenübertragung  WLAN  - Übertragungsstandard  - Max. Sendeleistung  Low-Power-Funk  - Übertragungsstandard  - Frequenzband  - Whz  - Übertragungsstandard  - Whz  - Übertragungsstandard  - Whz  - Übertragungsstandard  - Frequenzband  - Whz  - Wh	•						
Max. elektrische Leistungsaufnahme         Außeneinheit         W         140         140         140         2 x 140         2 x 140         2 x 140         2 x 140         3,7         4,55         4,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         1,55         2,02         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2         ≤ 0,2							
Außeneinheit       Ventilator       W       140       140       140       2 x 140         Gesamt       kW       2,3       3,6       3,7       4,55         Inneneinheit       Integrierte Sekundärpumpe/Heizkreispumpe Heiz-/Kühl-kreis 1 (PWM)         Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2 <t< td=""><td>Max. elektrische Leistungsaufnahme</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	Max. elektrische Leistungsaufnahme	1					
- Ventilator       W       140       140       140       2 x 140         - Gesamt       kW       2,3       3,6       3,7       4,55         Inneneinheit       Streis 1 (PWM)       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63       63	Außeneinheit						
Inneneinheit         W         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63	- Ventilator	W	140	140	140	2 x 140	
Inneneinheit         W         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63         63	- Gesamt	!				4,55	
kreis 1 (PWM)       — Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≥ 0,2       ≤ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2	Inneneinheit					•	
kreis 1 (PWM)       — Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≥ 0,2       ≤ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2	- Integrierte Sekundärpumpe/Heizkreispumpe Heiz-/Kühl-	W	63	63	63	63	
- Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≥ 0,2       ≤ 0,2       ≤ 0,2       ≥ 0,2       ≤ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥ 0,2       ≥							
− Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V~         W         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000 <t< td=""><td><ul> <li>Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen</li> </ul></td><td></td><td>≤ 0,2</td><td>≤ 0,2</td><td>≤ 0,2</td><td>≤ 0,2</td></t<>	<ul> <li>Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen</li> </ul>		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	
− Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V~         W         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000         1000 <t< td=""><td>- Regelung/Elektronik</td><td>W</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></t<>	- Regelung/Elektronik	W	5	5	5	5	
Mobile Datenübertragung           WLAN         IEEE 802.11 b/g/n           – Übertragungsstandard         MHz         2400 bis 2483,5           – Max. Sendeleistung         dBm         +15           Low-Power-Funk         IEEE 802.15.4           – Übertragungsstandard         IEEE 802.15.4           – Frequenzband         MHz         2400 bis 2483,5	<ul> <li>− Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V~</li> </ul>	W	1000	1000	1000	1000	
WLAN       IEEE 802.11 b/g/n         – Übertragungsstandard       IEEE 802.11 b/g/n         – Frequenzband       MHz       2400 bis 2483,5         – Max. Sendeleistung       dBm       +15         Low-Power-Funk       IEEE 802.15.4         – Übertragungsstandard       IEEE 802.15.4         – Frequenzband       MHz       2400 bis 2483,5	Mobile Datenübertragung	İ		•	•		
- Frequenzband       MHz       2400 bis 2483,5         - Max. Sendeleistung       dBm       +15         Low-Power-Funk       IEEE 802.15.4         - Übertragungsstandard       MHz       2400 bis 2483,5	WLAN						
- Frequenzband       MHz       2400 bis 2483,5         - Max. Sendeleistung       dBm       +15         Low-Power-Funk       IEEE 802.15.4         - Übertragungsstandard       MHz       2400 bis 2483,5	<ul> <li>Übertragungsstandard</li> </ul>			IEEE 802	2.11 b/g/n		
<ul> <li>Max. Sendeleistung</li> <li>Low-Power-Funk</li> <li>Übertragungsstandard</li> <li>Frequenzband</li> <li>MHz</li> <li>+15</li> <li>IEEE 802.15.4</li> <li>2400 bis 2483,5</li> </ul>	- Frequenzband	MHz			-		
Low-Power-Funk  - Übertragungsstandard  - Frequenzband  MHz  IEEE 802.15.4  2400 bis 2483,5	- Max. Sendeleistung	!					
- Frequenzband MHz 2400 bis 2483,5	Low-Power-Funk						
- Frequenzband MHz 2400 bis 2483,5	<ul> <li>Übertragungsstandard</li> </ul>	1		IEEE 8	02.15.4		
	- Frequenzband	MHz					
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- Max. Sendeleistung	dBm					



Baugröße		04	06	08	10 (Nicht AT)
Kältekreis					
Arbeitsmittel		R290	R290	R290	R290
<ul> <li>Sicherheitsgruppe</li> </ul>		A3	A3	A3	A3
– Füllmenge	kg	1,2	1,2	1,2	2
<ul> <li>Treibhauspotenzial (GWP)*1</li> </ul>		0,02	0,02	0,02	0,02
- CO <sub>2</sub> -Äquivalent	t	0,000024	0,000024	0.000024	0,00004
Verdichter (Vollhermetik)	Тур	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		ollkolben	1
– Öl im Verdichter	Тур	HAF68	HAF68	HAF68	HAF68
- Ölmenge im Verdichter	1	0,840 ±0,020	!	0,840 ±0,020	1
Zulässiger Betriebsdruck	'	0,040 10,020	0,040 10,020	0,040 10,020	1,100 ±0,020
- Hochdruckseite	bar	30.3	30.3	30.3	30,3
- Hochardenseite	MPa	3,03	3,03	3,03	3.03
- Niederdruckseite	bar	1		30.3	1
- Niederdruckseite	MPa	30,3	30,3	/ -	30,3
Ahmasaungan Außanainhait	IMPa	3,03	3,03	3,03	3,03
Abmessungen Außeneinheit		000	1 000		1 000
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	450	450	450	450
Gesamthöhe	mm	920	920	920	920
Gesamtgewicht					
Inneneinheit					
– Leer	kg	47	47	47	47
- Befüllt (max.)	kg	75	75	75	75
Außeneinheit	kg	162	162	162	191
Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig	bar	3	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Anschlüsse an Inneneinheit ohne Montagehilfe			!	!	
Heizwasservorlauf/-rücklauf Heiz-/Kühlkreise oder externer	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
Pufferspeicher		,	·	·	· ·
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
Länge der Verbindungsleitung Inneneinheit — Außenein-	m	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20
heit (z. B. Quattro-Verbindungsleitung)		0 2.0 20	0 2.0 20	0 2.0 20	0 2.0 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					
				I	I
Inneneinheit  – ErP	4D(A)	40	40	40	40
<del></del>	dB(A)	40	40	40	40
Außeneinheit	-ID(A)				
– ErP	dB(A)	51	51	51	53
– Max.	dB(A)	56	58	59	61
<ul> <li>Geräuschreduzierter Betrieb, Stufe 2</li> </ul>	dB(A)	52	52	52	54

### Wärmepumpen mit Außeneinheit 400 V~

Typen:

■ Typen Inneneinheit: AWMIW.A1.19-V051 und

AWMIW.A1.19-V052 ■ Typen Außeneinheit:

AWMOF-151.A1.**10**-400-V001/V002 his

AWMOF-151.A1.16-400-V001/V002

#### Hinweis

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

<sup>\*1</sup> Gestützt auf den Sechsten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC)

Baugröße Wärmepumpe		10	13	16
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)			Į.	
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,8	6,7	7,6
Elektrische 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	7,4	8,1	9,1
Drehzahl Ventilator	1/min	430	440	567
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	4045	4188	5393
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,42	1,59	1,82
Leistungszahl ε bei Heizbetrieb (COP)		5,2	5,1	5,0
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)		2,0 0.0 .2,0	0,0 2.0 .0, .	0,0 2.0 1.,0
Nenn-Wärmeleistung	kW	10,0	11,1	12,4
Elektrische 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)		0,0	_,_	_,_
Nenn-Wärmeleistung	kW	9,2	10,6	11,8
Elektrische 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		1,0	_, .	_,_
(durchschnittliche Klimaverhältnisse)				
Niedertemperaturanwendung (W35)				
− Energieeffizienz η <sub>S</sub>	%	199	194	188
Nenn-Wärmeleistung P <sub>rated</sub>	kW	9,8	12,4	13,67
	KVV	1	!	
- Saisonale Leistungszahl (SCOP)		5,06	4,93	4,78
Mitteltemperaturanwendung (W55)	%	450	1 455	450
– Energieeffizienz η <sub>s</sub>	1	156	155	150
<ul> <li>Nenn-Wärmeleistung P<sub>rated</sub></li> </ul>	kW	9,37	12,1	13,37
<ul> <li>Saisonale Leistungszahl (SCOP)</li> </ul>		3,97	3,95	3,82
Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 813/2013				
Heizen durchschnittliche Klimaverhältnisse				
<ul> <li>Niedertemperaturanwendung (W35) (D→A<sup>+++</sup>)</li> </ul>		A <sup>+++</sup>	A+++	A+++
<ul> <li>Mitteltemperaturanwendung (W55) (D→A<sup>+++</sup>)</li> </ul>		A+++	A+++	A+++
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W7)			•	
Nenn-Kühlleistung	kW	3,90	5,15	6,3
Drehzahl Ventilator	U/min	550	550	550
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,18	1,29	1,85
Leistungszahl bei Kühlbetrieb (EER)		3,30	4,00	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 <sub>rated</sub>	kW	6,90	8,11	8,93
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)		3,60	4,71	4,10
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W18)		,	,	,
Nenn-Kühlleistung	kW	9,50	11,20	13,30
Elektrische 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	1	5,5 212 15,1	-,,-	.,
(A35/W18)				
Nenn-Kühlleistung P <sub>rated</sub>	kW	9,81	11,51	13,32
Saisonale Kühlleistungszahl (SEER)	1000	7,20	6,70	6,30
Lufteintrittstemperatur		1,20	0,70	0,30
Kühlbetrieb				
- Min.	°C	15	1 15	1 15
– Min. – Max.	°C	15 45	15 45	15 45
		45	45	45
Heizbetrieb	°C	00	1 00	1 00
– Min.	°C	-20 40	-20 40	-20 40
– Max.	<u> </u>	40	40	40
Heizwasser (Sekundärkreis)	1.	10	1 40	l 40
Inhalt ohne Ausdehnungsgefäß  Mindastralumanstram Wärmanumnankraia (Ahtauan)	1/6	18	18	18
Mindestvolumenstrom Wärmepumpenkreis (Abtauen) Max. Vorlauftemperatur	l/h °C	1000	1000	1000
	1 71 1	70	70	70



Baugröße Wärmepumpe	1	10	13	16
Elektrische Werte Außeneinheit				
Nennspannung			3/N/PE 400 V~/50 Hz	
Max. Betriebsstrom	Α	12	12	12
Cos φ		0,96	0.96	0,96
Anlaufstrom Verdichter, invertergeregelt	Α	< 10	< 10	< 10
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	< 10	< 10	< 10
Absicherung	^ _	B16A	B16A	B16A
Schutzart		IPX4	IPX4	IPX4
		IPA4	IPA4	IPA4
Elektrische Werte Inneneinheit				
Elektronik				
<ul> <li>Nennspannung</li> </ul>		!	1/N/PE 230 V~/50 Hz	
<ul> <li>Absicherung Netzanschluss</li> </ul>		1 x B16A	1 x B16A	1 x B16A
<ul> <li>Absicherung intern</li> </ul>			T 6,3 A H/250 V~	
Heizwasser-Durchlauferhitzer				
<ul> <li>Nennspannung</li> </ul>			3/N/PE 400 V~/50 Hz	
- Heizleistung				
Max.	kW	8	8	8
Stufe 1	kW	2,4	2,4	2,4
Stufe 2	kW	2,4	2,4	2,4
Stufe 3	kW	3,2	3,2	3,2
	I KVV	3 x B16A	3 x B16A	3 x B16A
Absicherung Netzanschluss  Max elektrische Leistungsgufnehme		3 X D 10A	3 X D 10A	3 X D 10A
Max. elektrische Leistungsaufnahme			1	
Außeneinheit				
<ul> <li>Ventilator</li> </ul>	W	2 x 140	2 x 140	2 x 140
- Gesamt	kW	4,8	5,4	5,4
Inneneinheit				
<ul> <li>Integrierte Sekundärpumpe/Heizkreispumpe Heiz-/Kühlkreis 1</li> </ul>	W	60	60	60
(PWM)				
<ul> <li>Energieeffizienzindex EEI der Umwälzpumpen</li> </ul>		≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
- Regelung/Elektronik	W	5	5	5
<ul> <li>Max. Anschlussleistung Betriebskomponenten 230 V∼</li> </ul>	W	1000	1000	1000
Mobile Datenübertragung	+**	1000	1000	1000
WLAN				
		IEEE 000 44 h/m/m	IEEE 000 44 h/m/m	IEEE 000 44 h/m/m
– Übertragungsstandard		IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n	IEEE 802.11 b/g/n
- Frequenzband	MHz	2400 bis 2483,5	2400 bis 2483,5	2400 bis 2483,5
– Max. Sendeleistung	dBm	+15	+15	+15
Low-Power-Funk				
<ul> <li>Übertragungsstandard</li> </ul>		IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4
<ul> <li>Frequenzband</li> </ul>	MHz	2400 bis 2483,5	2400 bis 2483,5	2400 bis 2483,5
<ul> <li>Max. Sendeleistung</li> </ul>	dBm	+6	+6	+6
Kältekreis				
Arbeitsmittel		R290	R290	R290
- Sicherheitsgruppe		A3	A3	A3
- Füllmenge	kg	2	2	2
Treibhauspotenzial (GWP)*2	la	0,02	0,02	0,02
	1.			
− CO <sub>2</sub> -Äquivalent	t	0,00004	0,00004	0,00004
Verdichter (Vollhermetik)	Тур	Doppelrollkolben	Doppelrollkolben	Doppelrollkolben
<ul><li>Öl im Verdichter</li></ul>	Тур	HAF68	HAF68	HAF68
<ul> <li>Ölmenge im Verdichter</li> </ul>	1	1,150 ±0,020	1,150 ±0,020	1,150 ±0,020
Zulässiger Betriebsdruck				
- Hochdruckseite	bar	30,3	30,3	30,3
	MPa	3,03	3,03	3,03
- Niederdruckseite	bar	30,3	30,3	30,3
11000101010	MPa	3,03	3,03	3,03
Abmessungen Außeneinheit	u	0,00	0,00	0,00
Gesamtlänge	mm	600	600	600
Gesamtbreite	1	1144		1144
	mm		1144	
Gesamthöhe	mm	1382	1382	1382
Abmessungen Inneneinheit				1
Gesamtlänge	mm	360	360	360
Gesamtbreite	mm	450	450	450
Gesamthöhe	mm	920	920	920
Gesamtgewicht				
Inneneinheit				
– Leer	kg	47	47	47
- Befüllt (max.)	kg	74	74	74
Außeneinheit	kg	197	197	197
, moondifficit	] "A	131	197	197

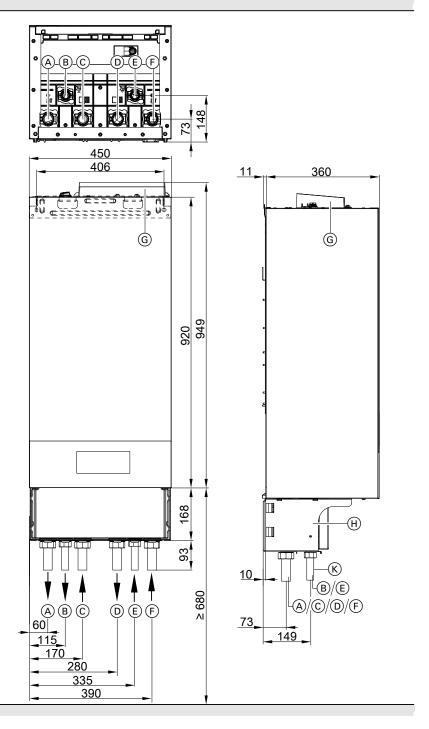
<sup>\*2</sup> Gestützt auf den Sechsten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC)

VITOCAL 150-A

VIESMANN 11

Baugröße Wärmepumpe		10	13	16
Zulässiger Betriebsdruck sekundärseitig	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Anschlüsse an Inneneinheit ohne Montagehilfe			•	
Heizwasservorlauf/-rücklauf Heiz-/Kühlkreis oder externer Puffer-	mm	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0	Cu 28 x 1,0
speicher				
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	m	5 bis 20	5 bis 20	5 bis 20
(z. B. Quattro-Verbindungsleitung)				
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
Außeneinheit				
– ErP	dB(A)	53	54	55
– Max.	dB(A)	61	61	66
<ul> <li>Geräuschreduzierter Betrieb, Stufe 2</li> </ul>	dB(A)	54	54	59

### Abmessungen Inneneinheit IDU-A, IDU-A Modular



Beispiel mit Montagehilfe Comfort

- Vorlauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis 1/externer Pufferspeicher)
- B Vorlauf Speicher-Wassererwärmer (heizwasserseitig)
- © Heizwasser von Außeneinheit
- (D) Heizwasser **zur** Außeneinheit
- © Rücklauf Speicher-Wassererwärmer (heizwasserseitig)
- Rücklauf Sekundärkreis (Heiz-/Kühlkreis 1/externer Pufferspeicher)
- G Anschlussbox
- (H) Montagehilfe Comfort
- Übergänge von Montagehilfe Comfort auf Kupferrohr28/22 mm (Zubehör)

#### Hinweis

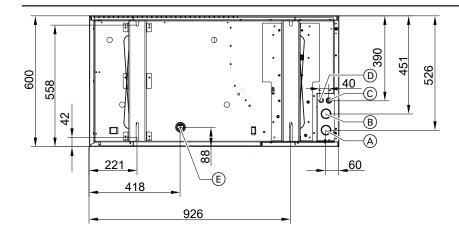
Maße der Vorlauf- und Rücklaufverbindungen sind abhängig von der verwendeten Montagehilfe (erforderliches Zubehör):

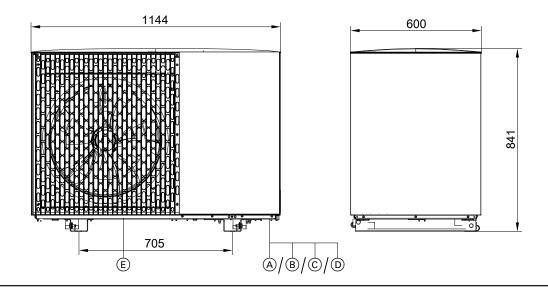
- Cu 22 x 1,0 mm/Cu 28 x 1,0 mm
- G 1/G 11/4



Separate Montageanleitung

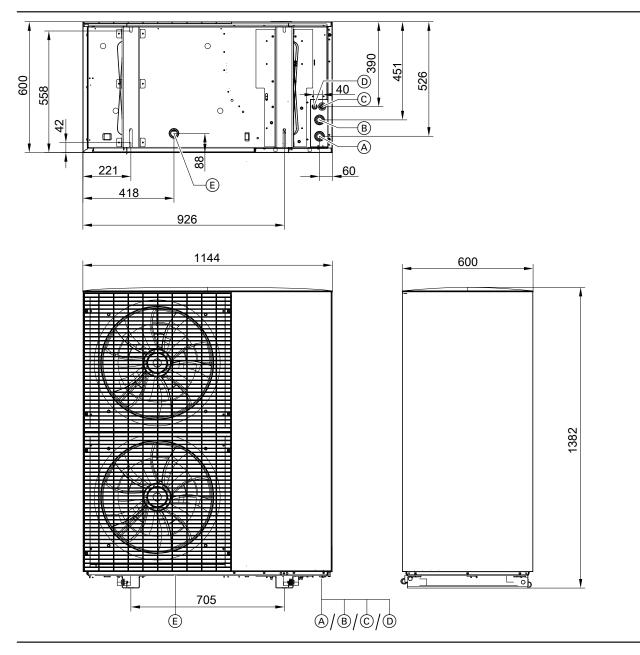
## Abmessungen Außeneinheit ODU 150-A, Baugröße 04 bis 08





- B Heizwasser **von** Inneneinheit (Heizwassereintritt): Steckverbindung für Cu 28 x 1,0 mm
- © Netzanschlussleitung
- © CAN-BUS-Kommunikationsleitung (Zubehör)
- **E** Kondenswasserablauf

# Abmessungen Außeneinheit ODU 150-A, Baugröße 10 bis 16



- (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
- © Netzanschlussleitung
- © CAN-BUS-Kommunikationsleitung (Zubehör)
- $\stackrel{\hbox{\scriptsize (E)}}{}$  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

Telefon: 06452 70-0 Telefax: 06452 70-2780 www.viessmann.de