



Für Experten

CHA-07 | CHA-10  
CHC-Monoblock 200/300

Technische Broschüre

**CHA-07/10**

Monoblock Luft-/Wasser-Wärmepumpe



# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Varianten .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Wärmepumpe CHA-07/10 .....</b>	<b>6</b>
2.1 Aufbau IDU .....	6
2.2 Aufbau ODU .....	8
2.3 Technische Daten .....	11
2.3.1 CHA-Monoblock .....	11
2.3.2 Abmessungen .....	15
<b>3 Funktion .....</b>	<b>18</b>
3.1 Raumheizung .....	18
3.2 Raumkühlung .....	18
3.3 Regelung .....	18
<b>4 Wärmepumpencenter CHC-Monoblock .....</b>	<b>19</b>
4.1 Wärmepumpencenter CHC-Monoblock 200   CHC-Monoblock 200-R35 .....	19
4.1.1 Ausführungsvarianten .....	20
4.2 Wärmepumpencenter CHC-Monoblock 300   CHC-Monoblock 300-50   CHC-Monoblock 300-50S .....	23
4.2.1 Ausführungsvarianten .....	24
<b>5 Weitere Anlagenkomponenten .....</b>	<b>27</b>
5.1 Regelungsmodule .....	27
5.1.1 Anzeigemodul AM .....	27
5.1.2 Bedienmodul BM-2 .....	27
5.2 Raummodul RM-2 .....	28
5.3 Mischmodul MM-2 .....	28
5.4 Solarmodul SM1-2 (nur bei CHA-Monoblock) .....	29
5.5 Solarmodul SM2-2 (nur bei CHA-Monoblock) .....	29
5.6 WOLF Link Home .....	30
5.7 Speichersysteme .....	30
<b>6 Weiteres Zubehör .....</b>	<b>32</b>

## Vorteile die überzeugen!

/01

### Zukunftssicher: R290

Das natürliche Kältemittel ist nicht ozonschädigend und wirkt sich nicht auf den Treibhauseffekt aus. Dazu ist es wegen der hohen Verfügbarkeit zukunftssicher und langfristig günstig.

/02

### Niedrige Geräuschlevel - Ruhe in der Nachbarschaft

Zahlreiche technische Details wie ein langsam drehender Ventilator im Eulenflügeldesign und Nachleitgeometrie sowie die Einbettung der Komponenten in einen schalldämmenden EPP-Kern sorgen dafür, dass Betreiber und Nachbarn durch die Wärmepumpe nicht gestört werden.

/03

### Leichtes Handling

Die kompakten Abmessungen sowie die praktische Tragevorrichtung an der Außeneinheit erleichtern das Aufstellen. Der hydraulische Anschluss ist ohne zusätzliches Zubehör variabel unter- oder rückseitig möglich – je nach baulichen Gegebenheiten und Kundenwünschen.

/04

### Bestwerte für effizientes Heizen und Kühlen

Durch den serienmäßigen Einsatz von Invertertechnik heizt und kühlte die Wärmepumpe mit idealer Modulation. Angenehme Wärme im Winter und sanfte Kühlung im Sommer über die Fußbodenheizung.

/05

### Robustheit und reibungsloser Betrieb

Auf lange Lebensdauer ausgelegt: Mit einer stabilen Gehäusekonstruktion und einer UV-beständigen Pulverlack-Beschichtung trotz die Wärmepumpe auch härtesten Umweltbedingungen. Die erhöhte Bodenkonsole gewährleistet in Regionen mit höherer Schneefallintensität den reibungslosen Betrieb.

/06

### Zuverlässiger Ausfallschutz und hohe Leistungsreserve

Der serienmäßig enthaltene, bedarfsgerecht geregelte Heizstab mit 9 kW dient als zuverlässige Leistungsreserve für lange Kälteperioden.

/07

### Einfach online

Mit dem WOLF Link Home Schnittstellen-Modul und dem Smartset Portal haben Sie die Anlagen Ihrer Kunden jederzeit über das Internet im Blick. So können Sie ohne teure Anfahrtswege bequem den Zustand der Anlage ablesen und Einstellungen optimieren.

/08

### Die aufgeräumte Komplettlösung

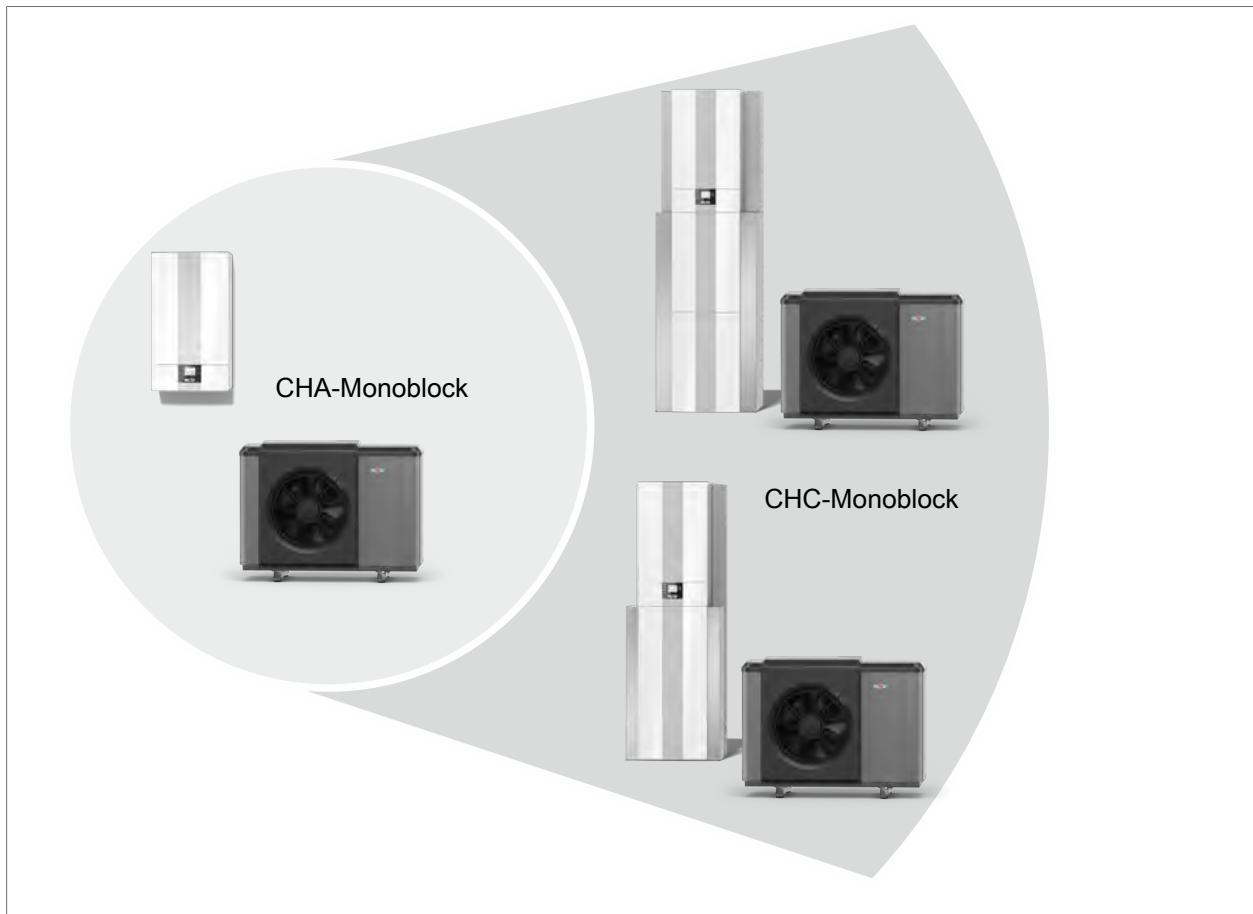
Die CHA-Monoblock kann optimal mit dem WOLF CHC-Wärmepumpencenter verwendet werden. Die zehn modularen Varianten der CHC ermöglichen eine besonders platzsparende und schnelle Installation sowie eine aufgeräumte Optik (inkl. Warmwasser- und Pufferspeicher).

/09

### Kombination mit PV – Superschnell und einfach

Die digitale Heizung lässt sich von WOLF schon heute in ein integriertes Energiemanagement einbinden. Damit kann der Energieverbrauch optimiert und der Eigenverbrauch, z. B. von PV-Anlagen, erhöht werden.

# 1 Varianten



74115339

	Leistungsgröße		Warmwasser- speicher		Reihenpuffer- speicher		Trennpuffer- speicher	Kaskadierbar
	07	10	180 L	280 L	35 L	50 L	50 L	
CHA- Mono- block	●	●						●
CHC- Mono- block	●	●	●	●	●	●	●	

Alle Varianten sind für den häuslichen und gewerblichen Einsatz nutzbar.

Beim gewerblichen Einsatz wird das Projekt zusätzlich von der WOLF GmbH geplant, nach Maschinenrichtlinie geprüft und in Betrieb genommen.

## 2 Wärmepumpe CHA-07/10

### 2.1 Aufbau IDU



#### Funktion

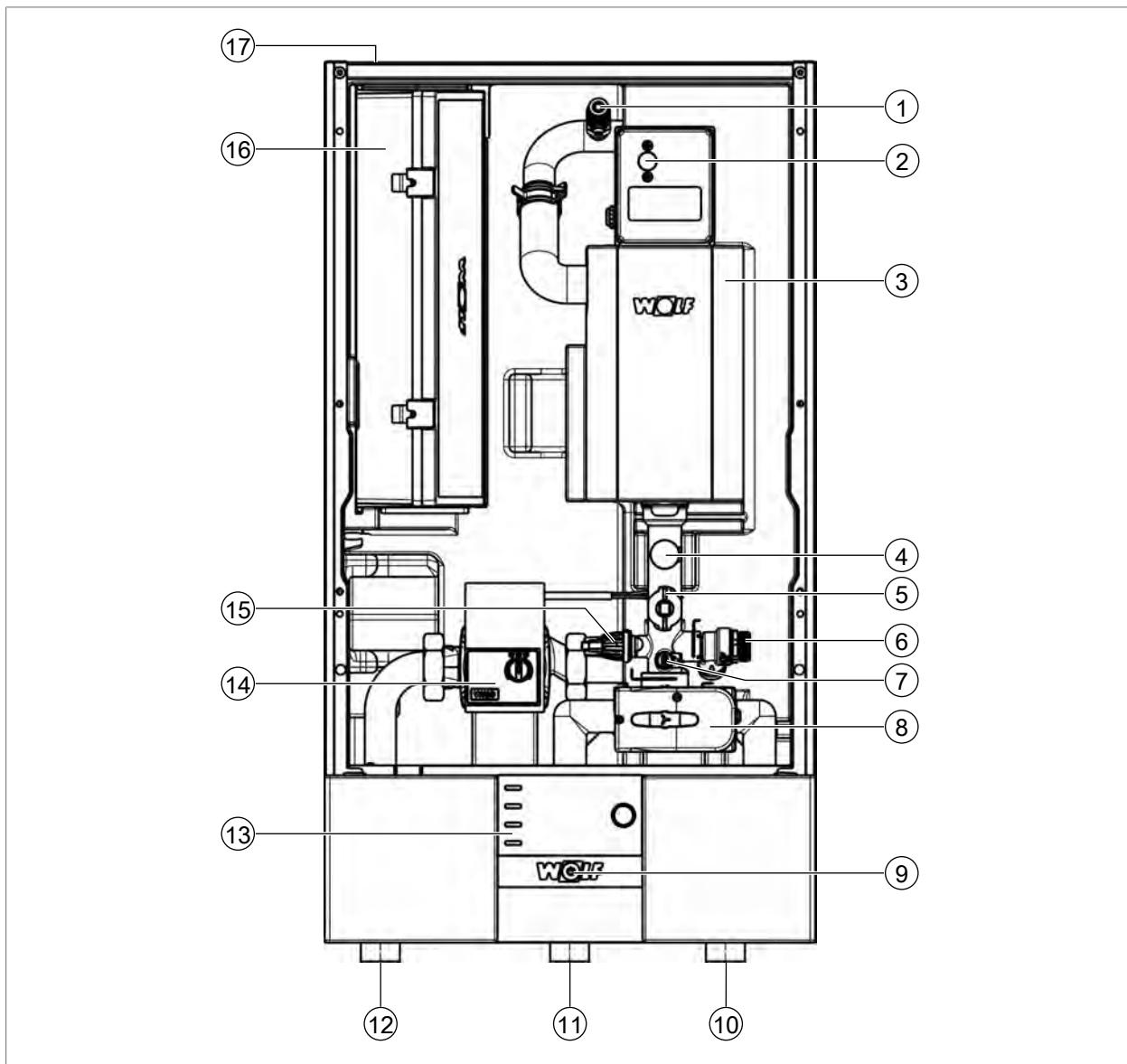
- Strömungsoptimiertes und effizienzoptimiertes Elektroheizelement einstellbar, z. B. zur Spitzenlastabdeckung, zur Estrichaufheizung oder für Notbetrieb. Je nach Variante mit oder ohne Elektroheizelement verfügbar.
- Spreizungsregelung über die Drehzahl der Heizkreispumpe
- Integrierter Wärmemengenzähler und Durchflusssensor
- S0-Schnittstelle zur Ermittlung des Energieverbrauchs
- 3 parametrierbare Eingänge, 3 parametrierbare Ausgänge
- Schnelle, sichere und einfache Verdrahtung
- Externe Steuerung über potentialfreien Kontakt oder 0-bis-10-V-Signal möglich

#### Schnittstellen

- Kontakte für EVU-Steuersignal
- Externe Anhebung der Systemtemperatur durch z. B. Smart Grid oder PV-Anlage

#### Bauteile

- Manometer, Sicherheitsventil mit Ablauchschlauch, Drucksensor für Heizkreis, Heizkreispumpe und 3-Wege-Umschaltventil
- Regelelektronik und elektrischer Anschluss in integriertem Gehäuse
- Steckplatz für LAN- / WLAN-Schnittstellenmodul WOLF Link Home
- Verkleidung schallgedämmt und wärmegedämmt, dicht gegen Kondenswasserbildung



- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| ① | Entlüfter  | ② | Sicherheitstemperaturbegrenzer-Reset<br>Elektroheizelement (innenliegend) |
| ③ | Elektroheizelement                                       | ④ | Manometer   |
| ⑤ | Durchflusssensor Heizkreis                               | ⑥ | Sicherheitsventil (3 bar)   |
| ⑦ | Vorlauftemperaturfühler (T_Kessel/Kessel-<br>temperatur) | ⑧ | 3-Wege-Umschaltventil Heizen / Warmwas-<br>ser                            |
| ⑨ | Betriebsschalter   | ⑩ | Vorlauf Warmwasserspeicher  |
| ⑪ | Vorlauf Heizung  | ⑫ | Vorlauf ODU   |
| ⑬ | Regelungsmodul (BM-2/AM)                                 | ⑭ | Heizkreispumpe  |
| ⑮ | Drucksensor  | ⑯ | Regelung und elektrischer Anschluss in in-<br>tegriertem Gehäuse          |
| ⑰ | Kabeleinführung  |   |   |



## INFO

Abmessungen und Anschlüsse siehe [Technische Daten \[▶ 11\]](#)



## HINWEIS

### Kondensatbildung in der IDU

Der Betrieb mit offener IDU Verkleidung kann zu Wasserschäden am Gebäude und defekten Sensoren führen.

- Die Verkleidung der IDU muss im Betrieb geschlossen sein.

## 2.2 Aufbau ODU



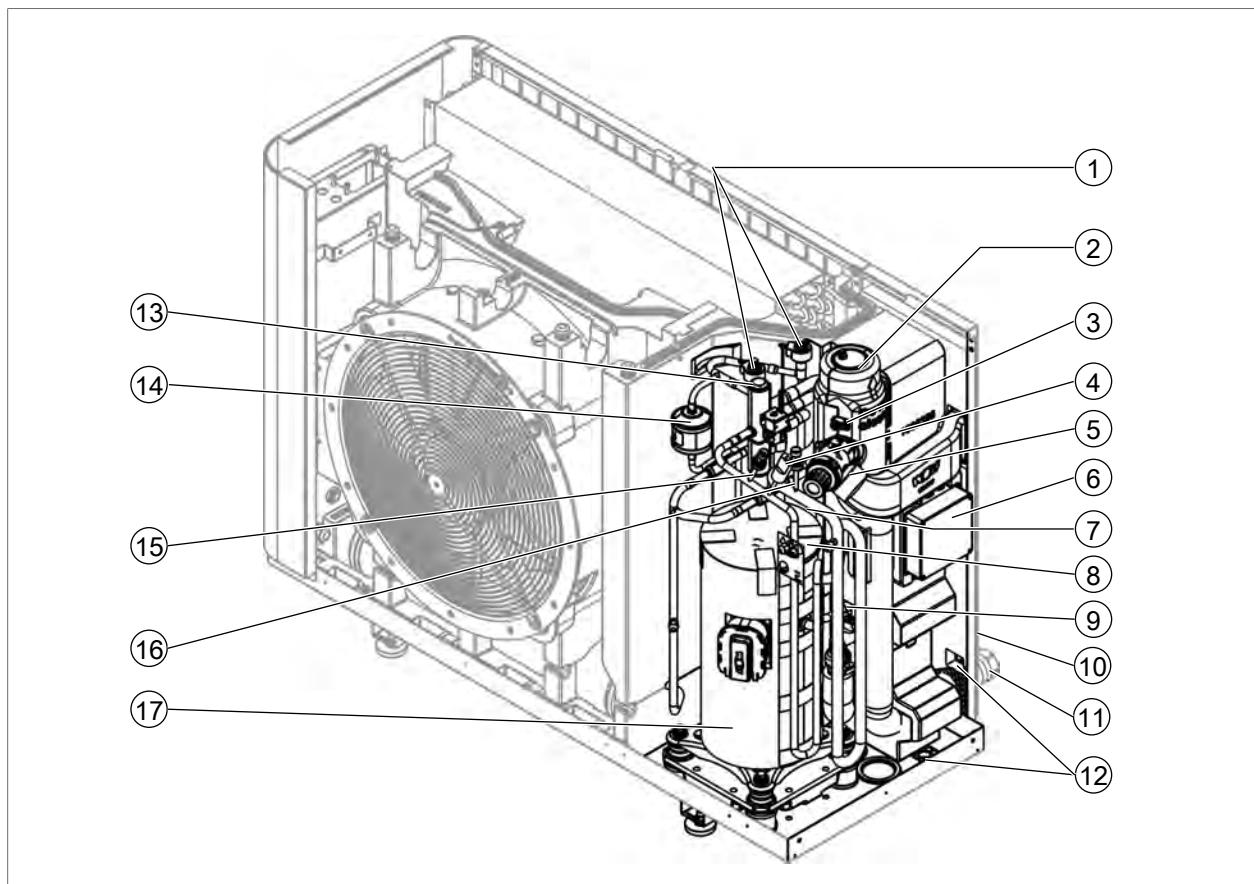
9007199322006923

- ① ODU
- ③ ODU Rückseite

- ② ODU auf Bodenkonsole

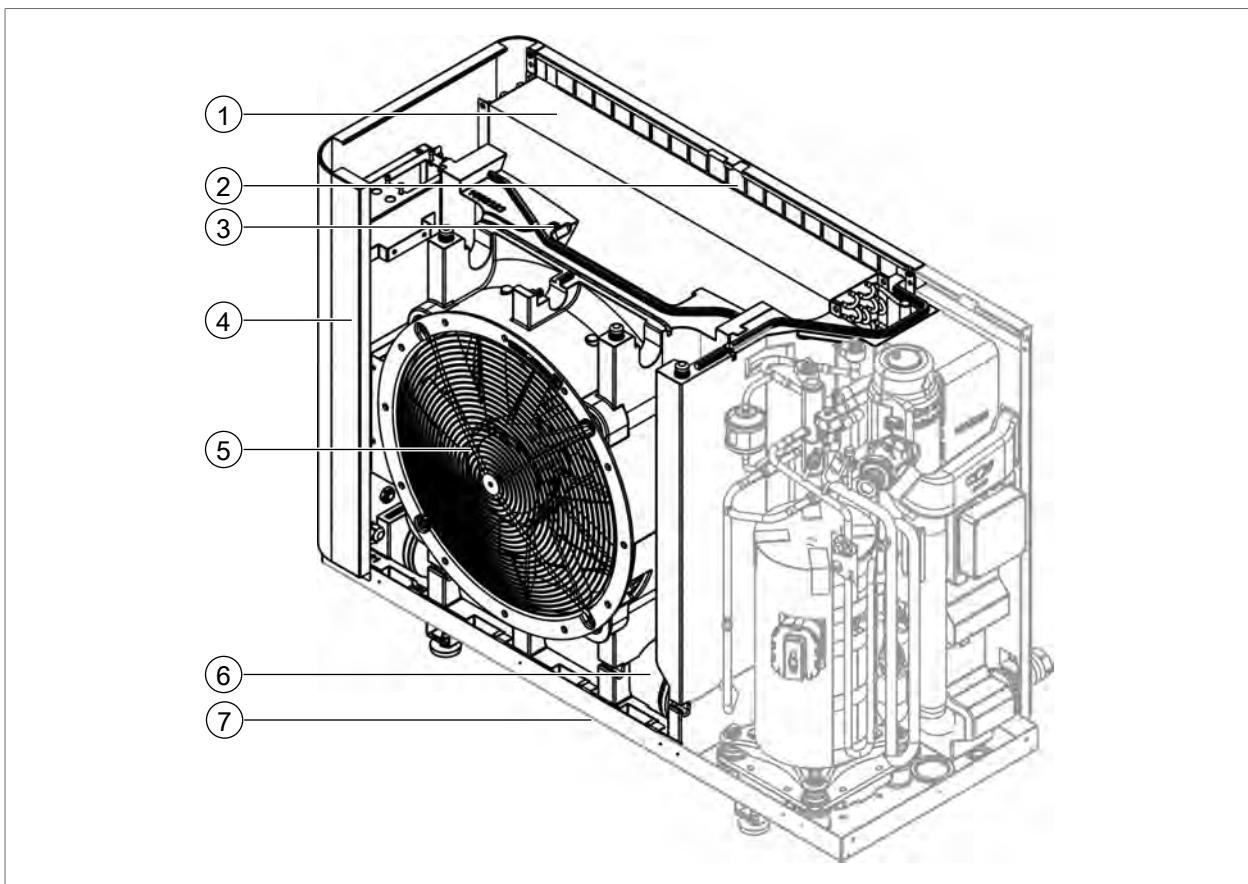
- Natürliches Kältemittel R290 (Propan)
- Elektronische Leistungsregelung mit Inverter-Technik (Heizen / Kühlen serienmäßig)
- Verdampfer mit Blue-Fin-Schutzbeschichtung
- 4-Wege-Umschaltventil und zwei elektronische Expansionsventile
- Vorlauftemperaturen bis 70 °C ohne Elektroheizelement möglich
- Reduzierter Nachtbetrieb zur Lautstärkebegrenzung
- Anschlussmöglichkeiten nach hinten oder unten
- Integrierter Luft-/ Kältemittelabscheider mit Entlüfter und Sicherheitsventil (2,5 bar)
- Kondensatablauf unten

## Bauteile Verdichter



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| ① | Expansionsventile                                      | ② | Luft-/Kältemittelabscheider                                    |
| ③ | Vorlauftemperaturfühler (T_Kessel2/Kessel-temperatur2) | ④ | Hochdruckschalter  |
| ⑤ | Sicherheitsventil (2,5 bar)                            | ⑥ | Elektrischer Anschluss   |
| ⑦ | Sauggastemperaturfühler (T_Sauggas)                    | ⑧ | Temperaturfühler Verdichterkopf (T_Heiß-gas/Heißgastemperatur) |
| ⑨ | Rücklauf temperaturfühler mit Rückflussver-hinderer    | ⑩ | Rücklauf   |
| ⑪ | Vorlauf (zur IDU)                                      | ⑫ | Kabeleinführung  |
| ⑬ | 4/2-Wege-Ventil  | ⑭ | Filtertrockner   |
| ⑮ | Hochdrucksensor  | ⑯ | Niederdrucksensor  |
| ⑰ | Verdichter   |   |  |

## Bauteile Verdampfer



- |   |                 |   |  |
|---|-----------------|---|--|
| ① | Verdampfer      | ② | Zuluftfühler   |
| ③ | Abluftfühler    | ④ | Steuerungskasten mit Inverter und Kältekreisregler HPM-2 |
| ⑤ | Ventilator      | ⑥ | Kältemittelsammler                                       |
| ⑦ | Kondensatablauf |   |  |

180143998576713739

## 2.3 Technische Daten

### 2.3.1 CHA-Monoblock

Technische Daten		CHA-Monoblock 07/400V	CHA-Monoblock 10/400V
Saisonale Effizienzwerte bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen			
Energieeffizienzklasse Heizen 35 °C	-	A+++	A+++
SCOP 35 °C	-	4,92	4,86
η <sub>s</sub> 35 °C	%	194	191
Energieeffizienzklasse Heizen 55 °C	-	A++	A++
SCOP 55 °C	-	3,77	3,60
η <sub>s</sub> 55 °C	%	148	141
Energieeffizienzklasse Kühlen 7 °C	-	A++	A++
SEER 7°C	-	3,90	3,96
η <sub>s</sub> 7 °C	%	153	155
Energieeffizienzklasse Kühlen 18 °C	-	A+++	A+++
SEER 18 °C	-	5,08	5,46
η <sub>s</sub> 18 °C	%	200	215
Leistung im Teillastpunkt A-7/W34 °C (DIN EN 14825)			
Warme Klimaverhältnisse	kW	5,8	8,6
Durchschnittliche Klimaverhältnisse	kW	4,9	7,2
Kalte Klimaverhältnisse	kW	3,7	5,3
Leistung im Teillastpunkt A-7/W53 °C (DIN EN 14825)			
Warme Klimaverhältnisse	kW	5,9	8,6
Durchschnittliche Klimaverhältnisse	kW	5,6	6,6
Kalte Klimaverhältnisse	kW	3,7	5,4
Breite x Höhe x Tiefe ODU	mm	1.286 x 979 x 562	1.286 x 979 x 562
Breite x Höhe x Tiefe IDU	mm	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340
Gewicht ODU	kg	152	162
Gewicht IDU	kg	27	27
Zulässige Umgebungstemperatur IDU	°C	5 - 35	5 - 35
Maximale Luftfeuchtigkeit IDU	% r.H.	< 90, nicht kondensierend	
<b>Kältekreis</b>			
Kältemitteltyp / GWP	- / -	R290 / 3	R290 / 3
Füllmenge / CO <sub>2</sub> eq	kg / t	3,1 / 0,009	3,4 / 0,010

<b>Technische Daten</b>		<b>CHA-Monoblock 07/400V</b>	<b>CHA-Monoblock 10/400V</b>
Kältemaschinenöl		PZ46M	PZ46M
Füllmenge Kältemaschinenöl	ml	900	900
Kompressor - Anzahl		1	1
<b>Heizleistung / COP</b>			
A2/W35 Nennleistung nach EN14511 <sup>2)</sup>	kW / -	5,15 / 4,54	5,75 / 4,65
A7/W35 Nennleistung nach EN14511	kW / -	4,50 / 5,47	4,10 / 5,72
A10/W35 Nennleistung nach EN14511	kW / -	2,97 / 5,88	3,75 / 6,05
A-7/W35 Nennleistung nach EN14511	kW / -	5,88 / 2,73	7,95 / 2,88
A-7/W45 Nennleistung nach EN14511	kW / -	5,78 / 2,42	7,62 / 2,45
A-7/W55 Nennleistung nach EN14511	kW / -	5,69 / 2,02	7,66 / 2,06
A-7/W65 Nennleistung nach EN14511	kW / -	5,36 / 1,41	7,68 / 1,45
Leistungsbereich bei	A2/W35	kW	2,2 - 7,0
	A7/W35	kW	2,8 - 7,0
	A-7/W35	kW	2,4 - 6,8
<b>Kühlleistung / EER</b>			
A35/W18 Nennleistung nach EN14511	kW / -	5,01 / 5,83	6,01 / 5,92
A35/W7 Nennleistung nach EN14511	kW / -	3,43 / 3,86	4,81 / 4,04
Leistungsbereich bei A35/W18	kW	2,3 - 7,0	4,3 - 10,0
Leistungsbereich bei A35/W7	kW	1,9 - 6,5	3,1 - 8,3
A35/W18 Nennleistung nach EN14511	kW / -	5,01 / 5,83	6,01 / 5,92
<b>Schall Außeneinheit A7/W55 (in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 9614-2)</b>			
Schallleistungspegel bei Nenn- Wärmeleistung (ErP)	dB(A)	52	53
Schallleistungspegel Tag max.	dB(A)	58	60
Schallleistungspegel im reduzierten Nachtbetrieb	dB(A)	49	51
Schalldruckpegel im reduzierten Nachtbetrieb (in 3 m Entfernung, frei aufgestellt)	dB(A)	32	34
<b>Einsatzgrenzen</b>			
Vorlauftemperatur Heizbetrieb	°C	+20 bis +70	+20 bis +70
Rücklauftemperatur Heizbetrieb	°C	+18 bis +65	+18 bis +65
Vorlauftemperatur Kühlbetrieb	°C	+7 bis +30	+7 bis +30
Maximale Hezwassertemperatur mit Elektroheizelement	°C	75	75
Lufttemperatur Heizbetrieb	°C	-22 bis +40	-22 bis +40

<b>Technische Daten</b>	<b>CHA-Monoblock 07/400V</b>		<b>CHA-Monoblock 10/400V</b>
Lufttemperatur Kühlbetrieb	°C	+10 bis +45	+10 bis +45
<b>Heizwasser</b>			
Nennvolumenstrom bei 5K Spreizung	l/min	20	28
Mindestvolumenstrom für Abtauung	l/min	27	27
Restförderhöhe bei Mindestvolumenstrom für Abtauung	mbar	420	400
Maximaler Betriebsdruck	bar	2,5	2,5
<b>Wärmequelle</b>			
Luftvolumenstrom im Nennbetriebspunkt	m <sup>3</sup> / h	3300	3500
<b>Anschlüsse</b>			
Inneneinheit:		28x1	28x1
Vorlauf von Außeneinheit, Heizung Vorlauf, WW-Vorlauf			
Außeneinheit:	G	1¼" IG	1¼" IG
Vorlauf, Rücklauf			
Kondensatwasseranschluss	DN	50	50
<b>Elektrik Außeneinheit (ODU)</b>			
Steuerung			
Elektrischer Anschluss		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)	
Max. Stromaufnahme <sup>2)</sup>	A	2,8	2,8
Inverter			
Elektrischer Anschluss		Siehe Elektrik Inneneinheit (IDU)	
Max. Leistungsaufnahme Standby	W	13	13
Max. Leistungsaufnahme Verdichter innerhalb der Einsatzgrenzen	kW	4,8	5,75
Max. Verdichterstrom innerhalb der Einsatzgrenzen <sup>1) 2)</sup>	A	8,0	9,5
Max. Leistungsaufnahme Verdichter <sup>1)</sup> bei A2/W35 <sup>2)</sup>	kW	1,65	2,3
Max. Anzahl Verdichterstarts pro Stunde	1/h	6	6
Drehzahlbereich Verdichter	rps	20 - 95	20 - 90
Schutzart		IP 24	IP 24
<b>Elektrik Inneneinheit (IDU)</b>			
Steuerung			
Elektrischer Anschluss		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)	

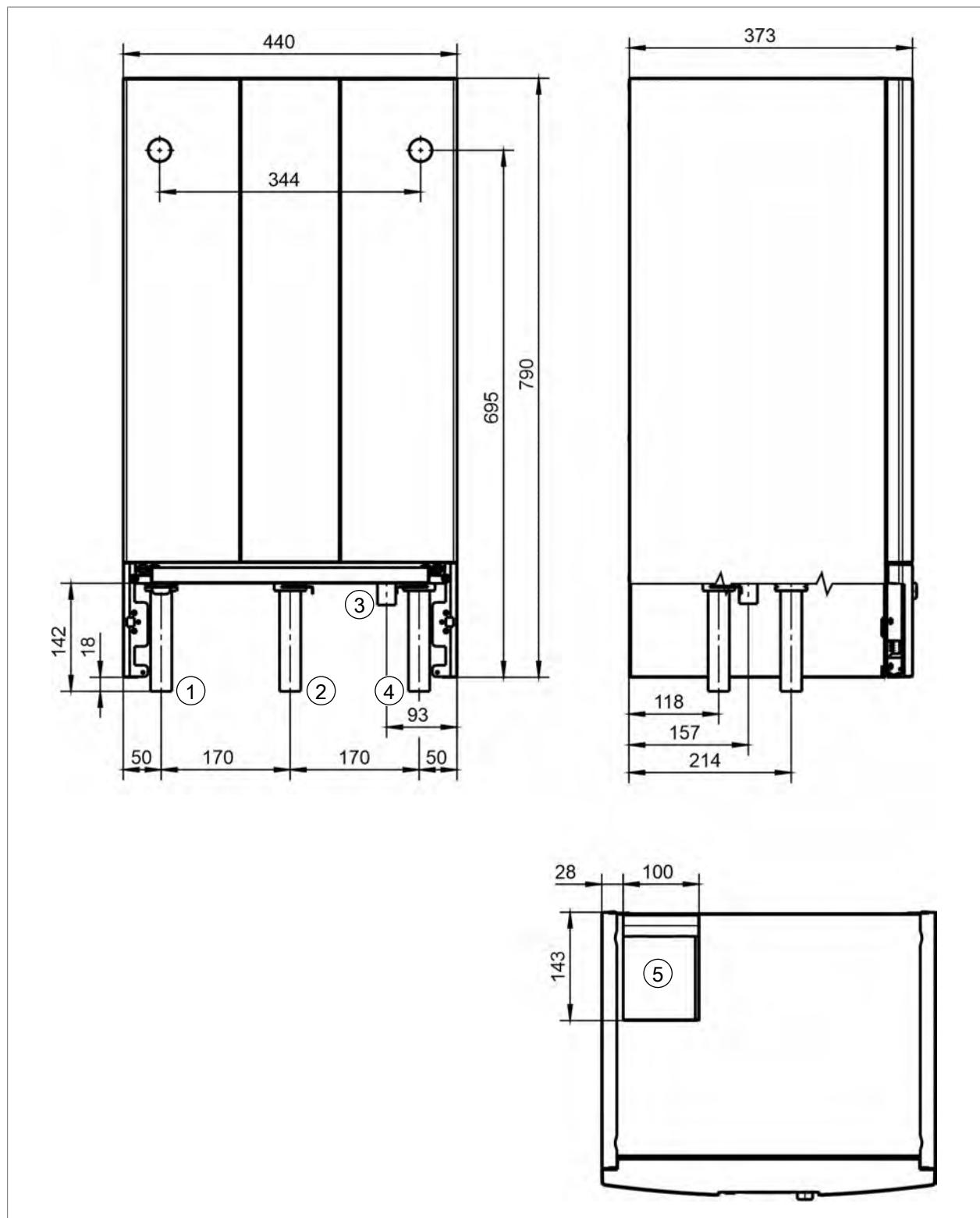
<b>Technische Daten</b>	<b>CHA-Monoblock 07/400V</b>		<b>CHA-Monoblock 10/400V</b>
Maximale Stromaufnahme	A	4	4
Inverter + Elektroheizelement			
Elektrischer Anschluss		3~NPE, 400VAC, 50Hz, 20A(B)	
Max. Leistungsaufnahme Elektroheizelement	kW	9	9
Max. Leistungsaufnahme Heizkreispumpe	W	3 - 75	3 - 75
Max. Leistungsaufnahme Standby	W	2	2
Max. Stromaufnahme Elektroheizelement <sup>2)</sup>	A	13 (400VAC)	13 (400VAC)
Max. Stromaufnahme <sup>1)</sup>	A	19	19
Schutzart		IP 20	IP 20

<sup>1)</sup> Reduziert bei Parallelbetrieb von Verdichter und Elektroheizelement

<sup>2)</sup> für Energieversorger relevante Informationen

## 2.3.2 Abmessungen

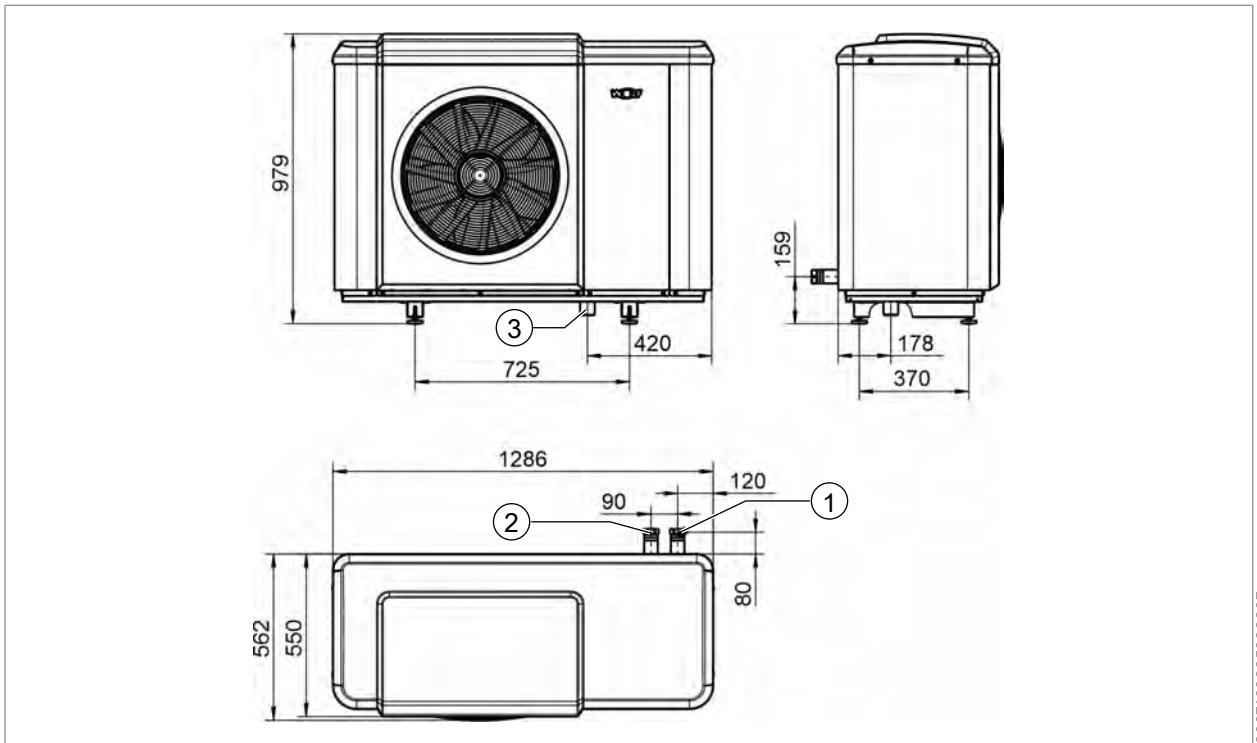
### Abmessungen IDU



- (1) Vorlauf ODU Ø 28 x 1 mm
- (3) Schlauch Sicherheitsventil DN 25
- (5) Elektrischer Anschluss

- (2) Vorlauf Heizung Ø 28 x 1 mm
- (4) Vorlauf Warmwasserspeicher Ø 28 x 1 mm

## Abmessungen ODU

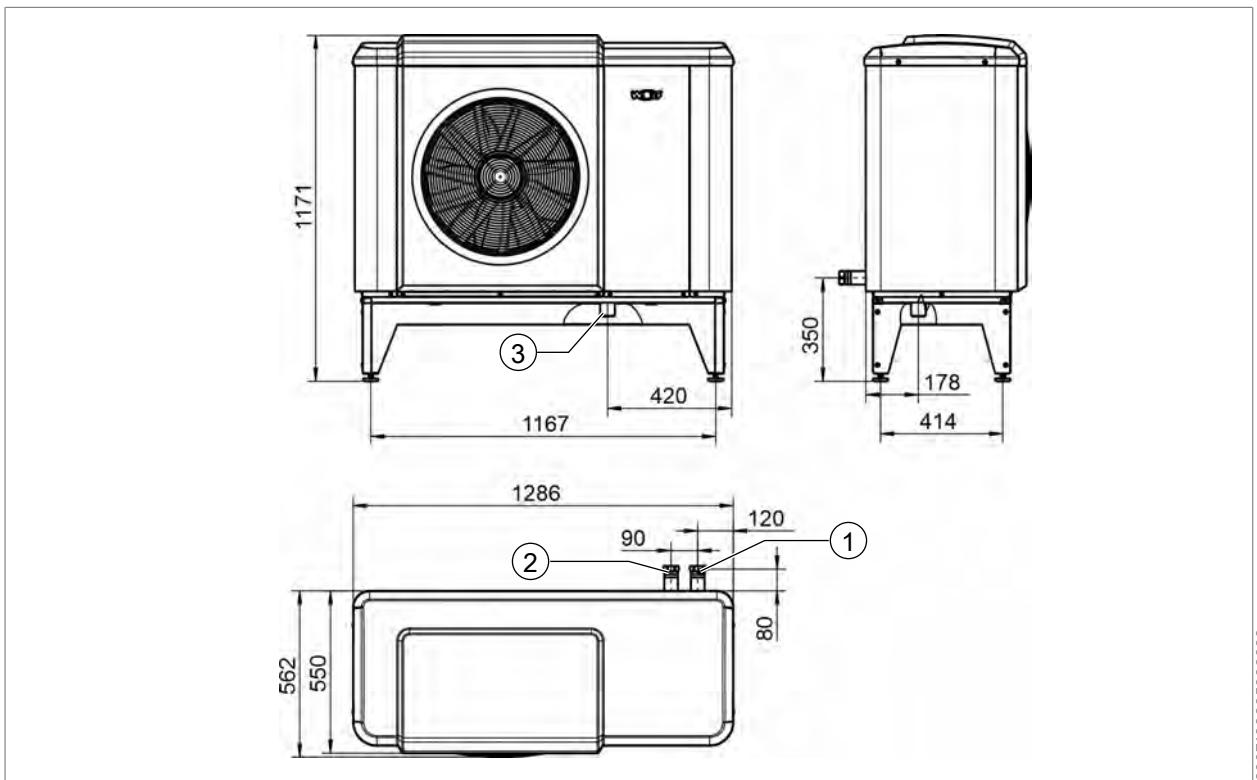


- ① Vorlauf ODU G 1 1/4 Innengewinde  
 ③ Kondensatstutzen DN 50

- ② Rücklauf ODU G 1 1/4 Innengewinde

9007199325223307

## Abmessungen ODU mit Bodenkonsole

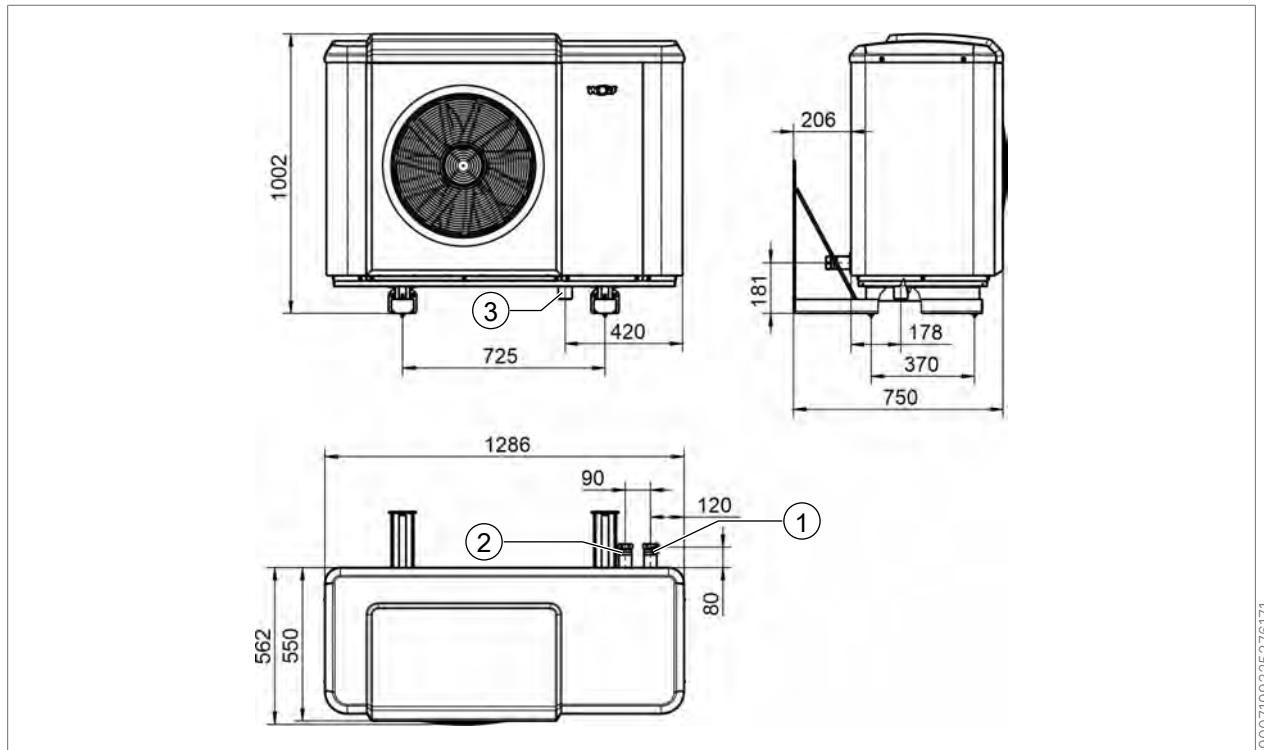


- ① Vorlauf ODU G 1 1/4 Innengewinde  
 ③ Kondensatstutzen DN 50

- ② Rücklauf ODU G 1 1/4 Innengewinde

9007199325228939

## Abmessungen ODU mit Wandkonsole



- (1) Vorlauf ODU G 1 $\frac{1}{4}$  Innengewinde  
(3) Kondensatstutzen DN 50

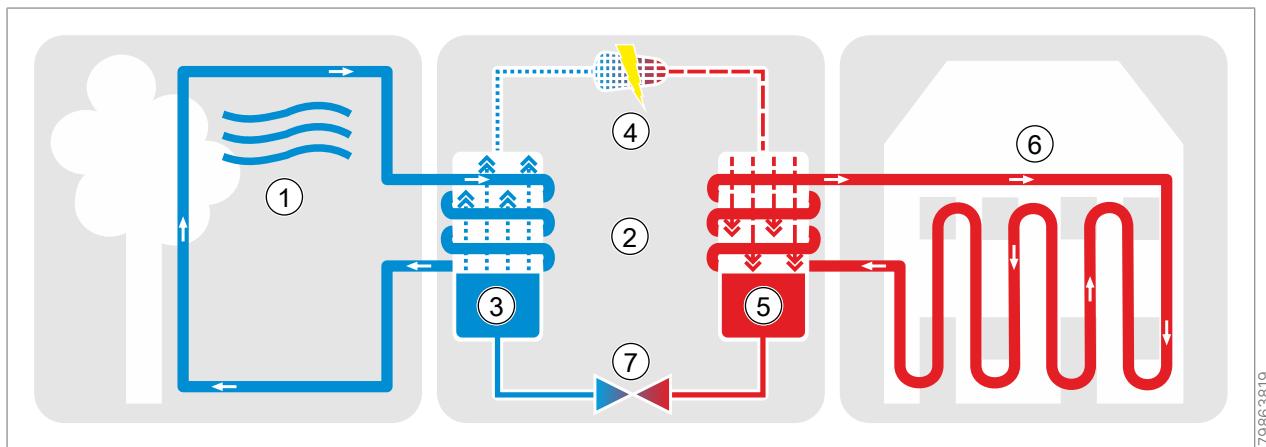
- (2) Rücklauf ODU G 1 $\frac{1}{4}$  Innengewinde

9007199325276171

## 3 Funktion

### 3.1 Raumheizung

Der Verdampfer entzieht der Außenluft die Wärme, er fungiert dabei als Wärmetauscher, denn er überträgt die Wärme auf ein in der ODU zirkulierendes Kältemittel und lässt dieses verdampfen. Der Kältemitteldampf wird zum Verdichter weitergeleitet. Der Verdichter komprimiert das Gas unter Zugabe von elektrischer Energie, d. h. der Kältemitteldampf wird unter Druck heißer. Der Verflüssiger lässt den Kältemitteldampf kondensieren, er fungiert dabei als Wärmetauscher, denn er überträgt die Wärme auf die Heizungsanlage. Das flüssige Kältemittel wird mithilfe eines Expansionsventils entspannt und zum Verdampfer weitergeleitet, sodass der Kreislauf von neuem beginnt.



- |   |                  |   |                |
|---|------------------|---|----------------|
| ① | Luft             | ② | Kältekreis     |
| ③ | Verdampfer       | ④ | Verdichter     |
| ⑤ | Verflüssiger     | ⑥ | Heizungsanlage |
| ⑦ | Expansionsventil |   |                |

## 3.2 Raumkühlung

Ein Vorteil der Wärmepumpe ist ihre Möglichkeit die Räume zu kühlen. Dabei wird die Funktionsweise der Wärmepumpe umgekehrt. Durch Umschalten des 4/2-Wege-Ventils wird der Verflüssiger zum Verdampfer. Die höhere Temperatur im Heizkreis wird über den Kältekreis an die Umwelt abgegeben.

### 3.3 Regelung

Die Regelung bietet eine raumgeführte oder witterungsgeführte Temperaturregelung mit Zeitprogramm für Heizen, Kühlen und Warmwasser, d. h. zum Regeln eines Heizkreises und der Warmwasserladung. Die Erweiterung von Mischerkreisregelungen ist über ein Zubehörmodul möglich.

Die Anpassung an die Wärmepumpenanlage, an das Heizungssystem und an das Warmwassersystem erfolgt durch eine Auswahl aus vorkonfigurierten Hydraulikvarianten bzw. Anlagenkonfigurationen.

Über parametrierbare Eingänge und Ausgänge können zusätzliche Funktionen realisiert werden, wie z. B. die Ansteuerung einer Zirkulationspumpe (Zeitsteuerung oder Taster) oder die Zuschaltung eines zweiten Wärmeerzeugers.

Die abgegebene Wärmemenge wird durch die Regelung ermittelt und angezeigt. Bei Anschluss des Impulssignals eines bauseitigen Stromzählers mit S0-Schnittstelle ist die Anzeige der aufgenommenen elektrischen Energie sowie der Tagesarbeitszahl (TAZ) und Jahresarbeitszahl (JAZ) möglich.

## 4 Wärmepumpencenter CHC-Monoblock



9007199421500299

### 4.1 Wärmepumpencenter CHC-Monoblock 200 | CHC-Monoblock 200-R35

Komplettlösung fürs Einfamilienhaus:

- Luft/Wasser Wärmepumpe CHA-Monoblock
- Bedienmodul BM-2
- Warmwasserspeicher 180 L
- Ausdehnungsgefäß
- Anschlussset
- wahlweise integrierter Reihenpufferspeicher
- 2 Leistungsgrößen mit Heizleistung 7 kW oder 10 kW
- modularer Aufbau zur leichten Einbringung

- Steckverbindungen für besonders leichte und schnelle Installation
- Ausdehnungsgefäß 24 L integriert
- Varianten mit Reihenpufferspeicher 35 L inkl. Überströmventil
- platzsparender & leicht zugänglicher Aufbau
- wärmegedämmte Anschlusssets integriert

#### **Warmwasserspeicher 180 L:**

- ideal für einen 4-Personen Haushalt
- geringe Wärmeverluste durch hochwirksame PU-Hartschaumwärmedämmung
- hocheffizienter Glattrohrwärmetauscher mit 2,3 m<sup>2</sup>
- Schutzanode von vorne zugänglich, Behälter innen speziemailliert
- Pufferspeicher im Kühlbetrieb bis 18 °C Minimaltemperatur geeignet

### **4.1.1 Ausführungsvarianten**

Die CHA-07/10 kann als Wärmepumpenspeicher mit dem Warmwasserspeicher CEW-2-200 kombiniert werden und wird dann CHC-Wärmepumpcenter genannt. Die vollen Bezeichnungen lauten **CHC**-Monoblock 07/200 bzw. 10/200.

Zusammen mit dem optionalen Reihenspeicher PU-35 ergeben sich die Bezeichnungen **CHC**-Monoblock 07/200 bzw. 10/200. Der 35 L-Reihenspeicher stellt die benötigte Abtauenergie sicher zur Verfügung.

- CHC-Monoblock 07/200 und 10/200 → ohne Pufferspeicher
- CHC-Monoblock 07/200-35 und 10/200-35 → mit Pufferspeicher

#### **CHC-Monoblock 200:**

Variante ohne Pufferspeicher

Für Systeme, die anderweitig Abtauenergie zur Verfügung stellen.

#### **CHC-Monoblock 200-R35:**

Variante mit Reihen-Pufferspeicher

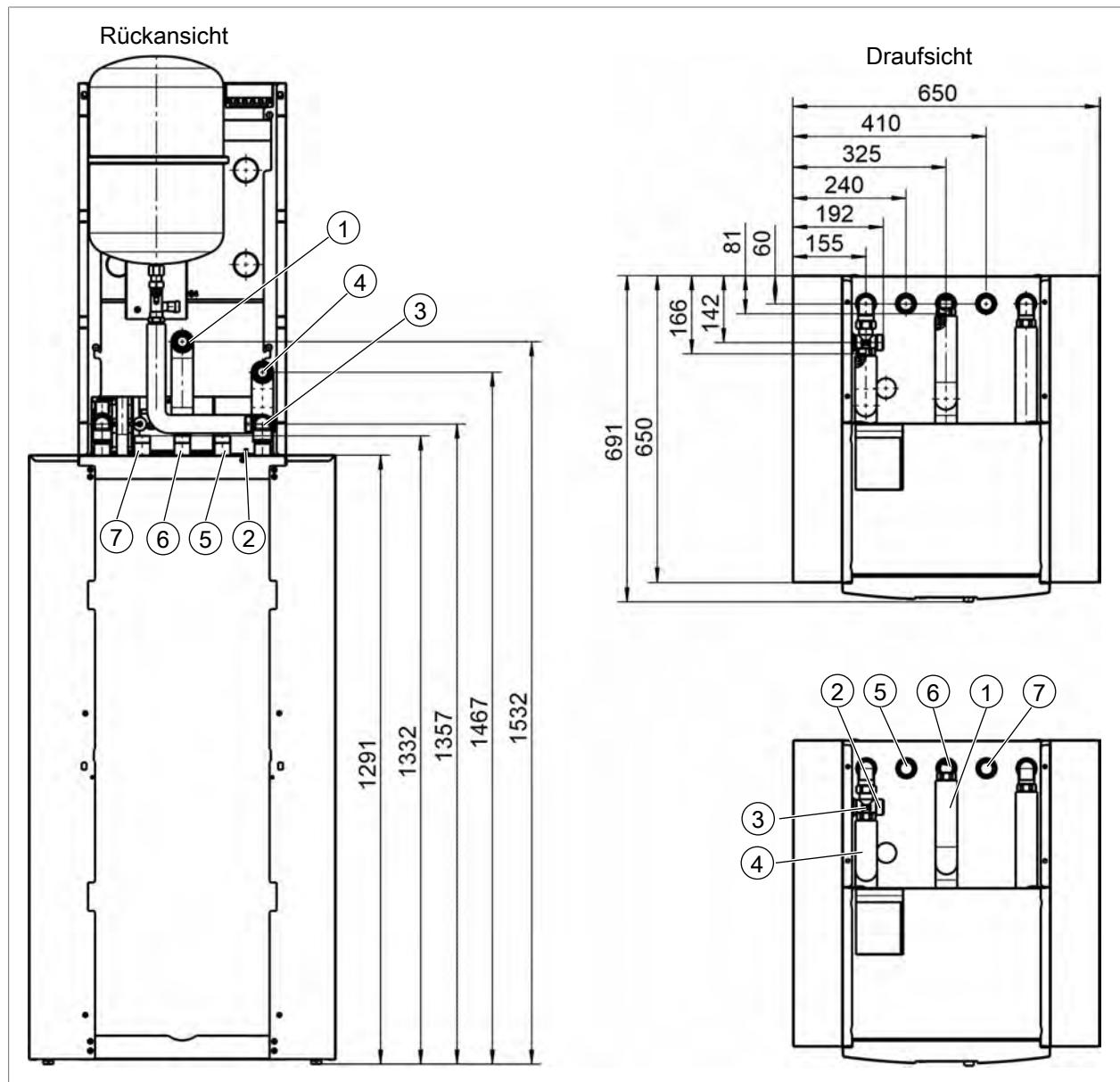
Zur sicheren Bereitstellung von Abtauenergie bei Systemen mit einem Heizkreis.

Folgende Varianten sind verfügbar:

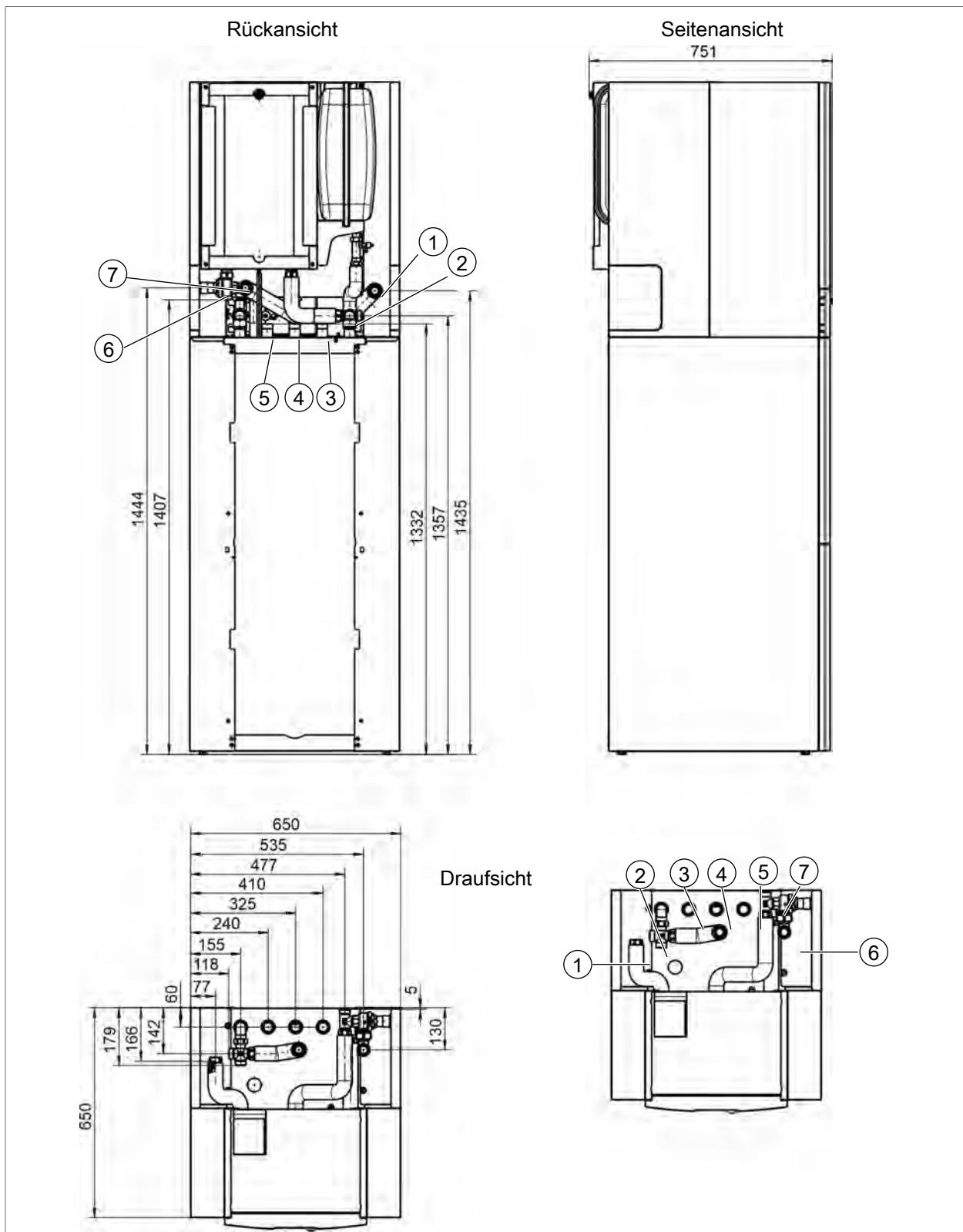
<b>Wärmepumpcenter</b>		<b>Hauptkomponenten</b>		
		<b>Wärmepumpe</b>	<b>Warmwasserspeicher</b>	<b>Pufferspeicher</b>
<b>CHC-Monoblock 200</b>	CHC-07/200	CHA-07	CEW-2-200	-
	CHC-10/200	CHA-10	CEW-2-200	-
<b>CHC-Monoblock 200-R35</b>	CHC-07/200- R35	CHA-07	CEW-2-200	PU-35 (Reihe)
	CHC-10/200-R35	CHA-10	CEW-2-200	PU-35 (Reihe)

## CHC-Monoblock 200

### CHC-Monoblock 07/200 und 10/200



CHC-Monoblock 07/200-35 und 10/200-35



- |   |                                     |   |                                  |
|---|-------------------------------------|---|----------------------------------|
| ① | Vorlauf von der Außeneinheit G1" AG | ② | Rücklauf zur Außeneinheit G1" AG |
| ③ | Warmwasser G1" AG                   | ④ | Zirkulation G1" AG               |
| ⑤ | Kaltwasser G1" AG                   | ⑥ | Rücklauf Heizung G1" AG          |
| ⑦ | Vorlauf Heizung G1" AG              |   |                                  |

27021597931994507

TYP		CHC-Monoblock 07/200	CHC-Monoblock 10/200
Wärmepumpe <sup>1)</sup>		CHA-07/400V	CHA-10/400V
	ohne Pufferspeicher		
EEK Raumheizung Niedertemperatur	A <sup>+++</sup> →G		
EEK Raumheizung Mitteltemperatur	A <sup>+++</sup> →G		
EEK Warmwasserspeicher	A <sup>+</sup> →F		

TYP		CHC-Monoblock 07/200-35	CHC-Monoblock 10/200-35
Wärmepumpe <sup>1)</sup>		CHA-07/400V	CHA-10/400V
	mit 35 L Reihenspeicher		
EEK Raumheizung Niedertemperatur	A <sup>+++</sup> →G		
EEK Raumheizung Mitteltemperatur	A <sup>+++</sup> →G		
EEK Warmwasserspeicher	A <sup>+</sup> →F		
EEK Pufferspeicher	A <sup>+</sup> →F		

<sup>1)</sup> Typenangabe für Förderanträge

## 4.2 Wärmepumpencenter CHC-Monoblock 300 | CHC-Monoblock 300-50 | CHC-Monoblock 300-50S

**Komplettlösung für Ein- bis Zweifamilienhäusern:**

- Luft/Wasser Wärmepumpe CHA-Monoblock
- Bedienmodul BM-2
- Warmwasserspeicher 280 L
- Ausdehnungsgefäß
- Anschlussset
- wahlweise integrierter Pufferspeicher
- 2 Leistungsgrößen mit Heizleistung 7 kW oder 10 kW
- modularer Aufbau zur leichten Einbringung
- Steckverbindungen für besonders leichte und schnelle Installation
- Ausdehnungsgefäß 24 L integriert
- Varianten mit Reihenpufferspeicher 50 L inkl. Überströmventil oder Trennpufferspeicher 50 L („50S“)
- platzsparender & leicht zugänglicher Aufbau
- wärmegedämmte Anschlusssets integriert
- kombinierbar mit einem ZWE durch Hybrid-Zubehör

### **Warmwasserspeicher 280 L:**

- ideal für den 4-6 Personen Haushalt oder bei Bedarf von erhöhtem Warmwasserkomfort
- geringe Wärmeverluste durch hochwirksame PU-Hartschaumwärmedämmung unter Folienmantel
- hocheffizienter Glattrohrwärmetauscher mit 3,0 m<sup>2</sup>
- Behälterinnenwand korrosionsgeschützt durch Spezialemaillierung und Magnesium-Schutzanode
- G1" Anschlüsse VL/RL und G3/4" KW, WW Zirkulation von oben
- Pufferspeicher im Kühlbetrieb bis 18 °C Minimaltemperatur geeignet

## **4.2.1 Ausführungsvarianten**

### **CHC-Monoblock 300**

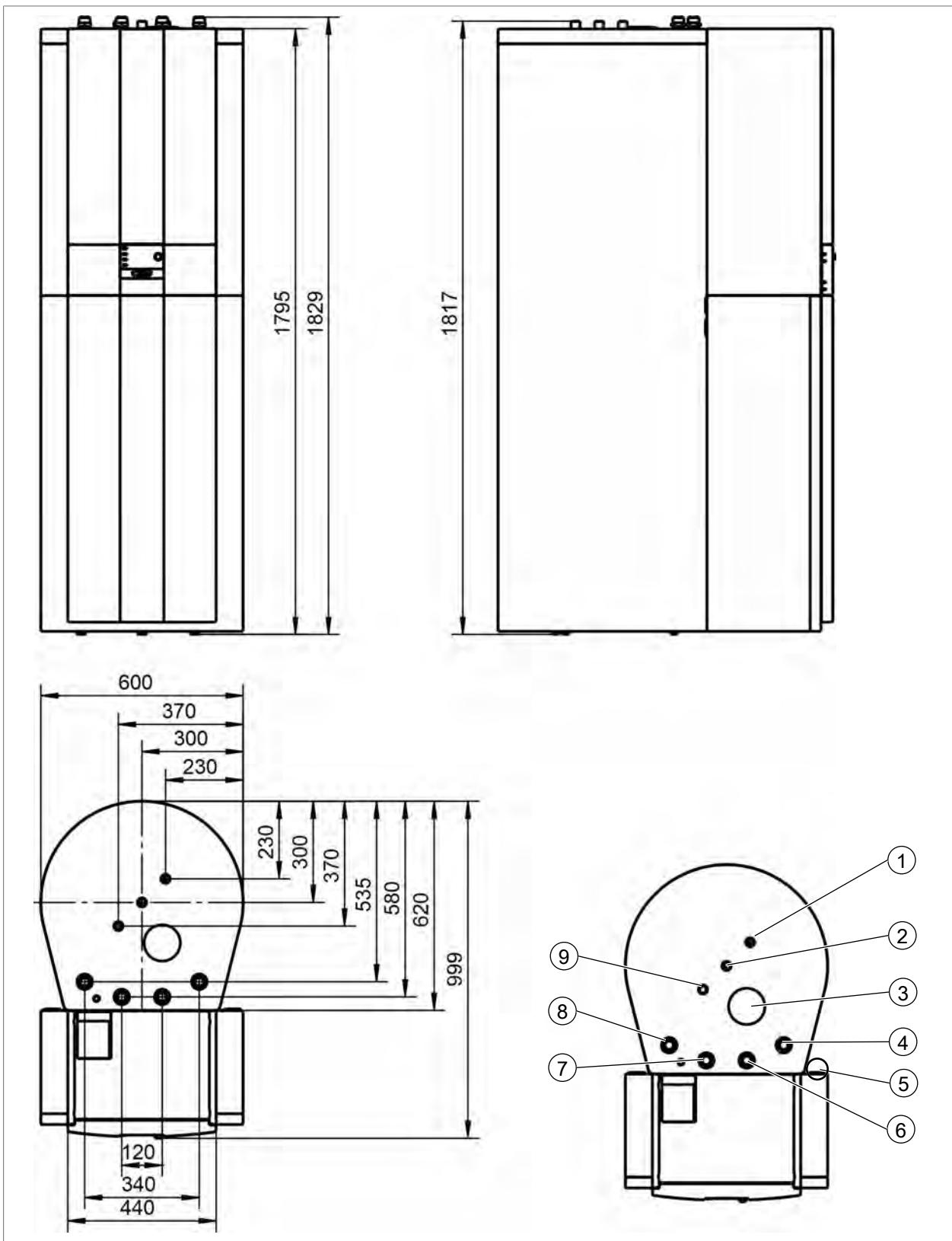
Die CHA-07 und CHA-10 können außerdem als Wärmepumpencenter mit dem größeren Warmwasserspeicher SEW-2-300 kombiniert werden und tragen dann die Bezeichnung **CHC**-Monoblock 07/300 und **CHC**-Monoblock 10/300.

Der empfohlene Pufferspeicher PU-50 kann als Reihen- oder Trennspeicher montiert werden und stellt die benötigte Abtauenergie sicher zur Verfügung.

Mit dem Reihenspeicher ergeben sich die Bezeichnungen **CHC**-Monoblock 07/300-50 und **CHC**-Monoblock 10/300-50.

Mit Trennspeicher lauten die Bezeichnungen **CHC**-Monoblock 07/300-**50S** und **CHC**-Monoblock 10/300-**50S**

- CHC-Monoblock 07/300 und 10/300 → ohne Pufferspeicher
- CHC-Monoblock 07/300-50 und 10/300/50 → mit Reihenpufferspeicher
- CHC-Monoblock 07/300-50S und 10/300-50S → mit Trennpufferspeicher



① Kaltwasser G $\frac{3}{4}$ " AG

③ Schutzanode 1 $\frac{1}{4}$ "

⑤ Ablauchschlauch Sicherheitsventil Heizkreis

⑦ Rücklauf zur Außeneinheit G1" AG

⑨ Zirkulation G $\frac{3}{4}$ " AG

② Warmwasser G $\frac{3}{4}$ " AG

④ Rücklauf Heizung G1" AG

⑥ Vorlauf Heizung G1" AG

⑧ Vorlauf von der Außeneinheit G1" AG

9007199433990155

TYP		CHC-Monoblock 07/300	CHC-Monoblock 10/300
Wärmepumpe <sup>1)</sup>		CHA-07/400V	CHA-10/400V
		ohne Pufferspeicher	
EEK Raumheizung Niedertemperatur	A <sup>+++</sup> →G		
EEK Raumheizung Mitteltemperatur	A <sup>+++</sup> →G		
EEK Warmwasserspeicher	A <sup>+</sup> →F		

TYP		CHC-Monoblock 07/300-50	CHC-Monoblock 10/300-50
Wärmepumpe <sup>1)</sup>		CHA-07/400V	CHA-10/400V
		mit 50 L Reihenspeicher	
EEK Raumheizung Niedertemperatur	A <sup>+++</sup> →G		
EEK Raumheizung Mitteltemperatur	A <sup>+++</sup> →G		
EEK Warmwasserspeicher	A <sup>+</sup> →F		
EEK Pufferspeicher	A <sup>+</sup> →F		

TYP		CHC-Monoblock 07/300-50S	CHC-Monoblock 10/300-50S
Wärmepumpe <sup>1)</sup>		CHA-07/400V	CHA-10/400V
		mit 50 L Trennspeicher	
EEK Raumheizung Niedertemperatur	A <sup>+++</sup> →G		
EEK Raumheizung Mitteltemperatur	A <sup>+++</sup> →G		
EEK Warmwasserspeicher	A <sup>+</sup> →F		
EEK Pufferspeicher	A <sup>+</sup> →F		

<sup>1)</sup> Typenangabe für Förderanträge

## 5 Weitere Anlagenkomponenten

### 5.1 Regelungsmodule

Für den Betrieb der Luft/Wasser-Wärmepumpe muss entweder ein Anzeigemodul AM oder ein Bedienmodul BM-2 verwendet werden.

Bei CHC-Monoblock ist bereits ein Bedienmodul BM-2 im Lieferumfang enthalten.

Alle Komponenten kommunizieren über eine 2-Draht eBus-Verbindung.

#### 5.1.1 Anzeigemodul AM



Abb. 1

68453131

- Anzeigemodul AM für den Wärmeerzeuger
- nur notwendig wenn Bedienmodul BM-2 als Fernbedienung genutzt wird oder in einer Kaskadenschaltung
- Bedienung durch Drehgeber mit Tastfunktion
- 4 Schnellstarttasten für häufig benutzte Funktionen
- LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Anzeigemodul AM ist immer im Wärmeerzeuger

#### 5.1.2 Bedienmodul BM-2

Bedienmodul BM-2 in schwarz und weiß, (wenn BM-2 im Wärmeerzeuger, maximal 6 zusätzliche Fernbedienungen möglich)



Abb. 2

68447755

- in schwarz und weiß erhältlich
- witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
- Zeitprogramme für Heizen, Warmwasser und Zirkulation
- 3,5" Farbdisplay
- einfache Menüführung durch Klartextanzeige
- Bedienung durch Drehgeber mit Tastfunktion
- 4 Funktionstasten für häufig benutzte Funktionen
- microSD Kartenslot für Softwareupdate
- Montage wahlweise in Regelung des Wärmeerzeugers oder in Wandsockel als Fernbedienung

- bei Mehrkreisanlagen nur ein Bedienmodul notwendig
- erweiterbar mit Mischmodul MM-2 (max. bis zu 7 Mischkreise)
- BM-2 als Fernbedienung für Lüftungsgerät CWL Excellent einsetzbar (eine Bedieneinheit für Heizung und Lüftung)

## 5.2 Raummodul RM-2



Abb. 3

- 4 in 1: Automatische Erkennung der Funktion anhand von Anlagenkomponenten:
  - Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm
  - Fernbedienung für Wohnraumlüftung CWL Excellent / CWL 2 (gleichzeitig neben Raumtemperaturregelung)
  - Fernbedienung aller Heiz- oder Mischkreise (mit BM/BM-2 im System)
  - Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System)
- beleuchteter Touchscreen
- integrierter Raumtemperaturfühler
- Anschluss per eBus-Schnittstelle
- viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc.
- kompatibel mit WOLF Smartset

## 5.3 Mischmodul MM-2



Abb. 4

- Erweiterungsmodul zur Regelung eines Mischkreises
- witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
- einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten
- Bedienmodul BM-2 mit Wandsockel als Fernbedienung erweiterbar
- Rast 5 Anschlusstechnik
- inkl. Vorlauftemperaturfühler

## 5.4 Solarmodul SM1-2 (nur bei CHA-Monoblock)



68674955

Abb. 5

- Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises inkl. Kollektortemperaturfühler, Speichertemperaturfühler und Tauchhülsen
- in Verbindung mit WOLF-Wärmeerzeugern höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag
- Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler
- Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse
- Temperaturdifferenz-Regelung für einen Wärmeabnehmer
- Speichermaximaltemperaturbegrenzung
- Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2
- integrierter Betriebsstundenzähler
- eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement
- Rast 5 Anschlusstechnik

## 5.5 Solarmodul SM2-2 (nur bei CHA-Monoblock)



68677643

Abb. 6

- Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern, inkl. 1 Kollektortührer, 1 Speicherfühler jeweils mit Tauchhülse
- einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten
- in Verbindung mit WOLF-Wärmeerzeugern höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag
- Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler für alle Konfigurationen
- Auswahl der Speicherbetriebsart
- Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2
- eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement
- Rast 5 Anschlusstechnik

## 5.6 WOLF Link Home

LAN- / WLAN-Schnittstelle für den Zugriff über Internet oder ein lokales Netzwerk auf die Regelung. Bedienung über IOS, Android oder WOLF-Portal. Einbau in die Geräteregelung.



758314251

Abb. 7

- Integrierte LAN- und WLAN-Schnittstelle zur Einbindung von WOLF Heizsystemen in ein Netzwerk oder
- zur Anbindung von WOLF-Wärmeerzeugern an das Smarthomesystem Wibutler

Hinweis:

Für einen uneingeschränkten Zugang zu Funktionen und Betrieb empfehlen wir ein Bedienmodul BM-2.

## 5.7 Speichersysteme

	CHA-07 Monoblock	CHA-10 Monoblock	CHC-Monoblock 200 / 200-35	CHC-Monoblock 300 / 300-50(S)
<b>Warmwasserspeicher</b>				
CEW-2-200 Inhalt 180 L	○	○	●	-
SEW-2-200 Inhalt 190 L	○	○	-	-
SEW-2-300 Inhalt 280 L	-	○	-	●
SEW-1-300 Inhalt 300 L	○	○	-	-
SEW-1-400 Inhalt 400 L	-	○	-	-
<b>Warmwasser-Solarspeicher</b>				
SEM-1W-360 Inhalt 360 L	○	○	-	-
<b>Pufferspeicher</b>				
Pufferspeicher 34 L bei CHC-Monoblock 200-35	-	-	●	-

	CHA-07 Monoblock	CHA-10 Monoblock	CHC-Monoblock 200 / 200-35	CHC-Monoblock 300 / 300-50(S)
Pufferspeicher 49 L bei CHC-Monoblock 300-50	-	-	-	●
SPU-1-200 Inhalt 200 L	○	○	-	-
SPU-2-500 Inhalt 490 L	○	○	-	-
SPU plus-1000 Inhalt 980 L	-	Nur bei Kaskade	-	-
CPU-1-50 Inhalt 50 L	○	○	-	-
BSH-800 Inhalt 800 L	○	○	-	-
BSH-1000 Inhalt 900 L	-	○	-	-

#### Schichtenspeicher

BSP-W-600B	○	○	-	-
BSP-W-800B Inhalt 785 L	○	○	-	-
BSP-W-1000B Inhalt 915 L	○	○	-	-
BSP-W-SL-1000 Inhalt 915 L	○	○	-	-

● Im Lieferumfang enthalten | ○ mögliches Zubehör | - kein Zubehör



#### INFO

Wolf Speicher sind derzeit nicht für eine Kühlung <18°C freigegeben

## 6 Weiteres Zubehör

	CHA-07/10 Monoblock	CHC-Monoblock 200 / 200-35	CHC-Monoblock 300 / 300-50(S)
<b>Regelung</b>			
Bedienmodul BM-2	○	●	●
Anzeigemodul AM	○	○	○
Elektro Unterverteilung	○	○	○
<b>Aufstellung</b>			
Bodenkonsole Außeneinheit Höhe 300 mm	○	○	○
Wandkonsole Außeneinheit für Wand in Massivbauweise	○	○	○
Fertigfundament Außeneinheit	○	○	○
Gerätekonsole, für Decken- oder Bodenmontage der Inneneinheit	○	-	-
<b>Anschlusslösungen</b>			
Wanddurchführung	○	○	○
Kellereinführung	○	○	○
Bodenplatteneinführung	○	○	○
Anschluss-Set zur Verbindung von Innenmodul und Speicher mit Anschlussmöglichkeit für ein Ausdehnungsgefäß	○	●	●
<b>Sicherheitseinrichtungen</b>			
Schlammabscheider inkl. Magnetitabscheider 1¼" zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe vor Schmutz / Schlamm und Magnetit	○	○	○
Taupunktwächter	○	○	○
Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß mit Kappenventil für Heizung	○	●	●
Überströmventil Heizung / Kühlung	○	-	-
Überströmventil Heizung			
CHC-Monoblock 200-35 / 300-50	-	●	●
CHC-Monoblock 200 / 300	-	○	○
CHC-Monoblock 300-50S	-	-	-
Rückschlagklappe für Heiz- / Kühlkreis	○	-	-
<b>Anlagenhydraulik</b>			
3-Wege-Umschaltventil Heizung / Kühlung	○	-	-
2-Wege Absperrventil Kühlen	○	-	-

● Im Lieferumfang enthalten | ○ mögliches Zubehör | - kein Zubehör

## Notizen





# Unsere Beratungsprofis sind gerne für Sie da.

## Berlin

14974 Ludwigsfelde  
Tel. +49 3378 8577-3

## Dresden

01723 Wilsdruff  
Tel. +49 35204 7858-0

## Frankfurt

61191 Rosbach  
Tel. +49 6003 93455-0

## Hamburg

22525 Hamburg  
Tel. +49 40 5260588-0

## Hannover

30625 Hannover  
Tel. +49 511 6766963

## Koblenz

56218 Mülheim-Kärlich  
Tel. +49 2630 96246-0

## München

85748 Garching  
Tel. +49 89 13012200

## Nürnberg

96050 Bamberg  
Tel. +49 951 208540

## Osnabrück

49076 Osnabrück-Atterfeld  
Tel. +49 541 91318-0

## Stuttgart

70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tel. +49 711 939209-0

Sie haben Fragen oder Anregungen zu dieser Broschüre?  
Melden Sie sich gerne bei uns via [feedback@wolf.eu](mailto:feedback@wolf.eu)



Geben Sie uns  
gerne Feedback!

Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie, dass auf den Produktbildern allein das Produkt von WOLF abgebildet ist. Zusätzlich erforderlich sind meist Zu- und Ableitungen, die von außen an das WOLF-Produkt herangeführt werden. Für die Richtigkeit dieser Broschüre übernimmt die WOLF Gruppe keine Haftung und Gewährleistung. Abbildungen zeigen teilweise Sonderzubehör.

WOLF GmbH  
Postfach 1380  
84048 Mainburg  
Deutschland  
Tel. +49 8751 74-0  
E-Mail [info@wolf.eu](mailto:info@wolf.eu)  
[www.wolf.eu](http://www.wolf.eu)



DE AT CH | 4801289 | 202408