

**Luft/Wasser-Wärmepumpe in Monoblock-Ausführung bestehend aus Innen- und Außeneinheit. Für Raumheizung, Raumkühlung und Trinkwassererwärmung.**

-  **HIGH PERFORMANCE**  
Vorlauftemperatur bis 70°C
-  Flüstermodus 42 dB(A) bei 2,1m
-  Automatische Leistungsmessung (C.O.P etc.)
-  Integrierte elektrische Heizung 3kW
-  Touchscreen-Bedienfeld und Steuerung per App
-  Kühlmittel R290 (Propan)
-  Förderfähig

## INKLUSIVE ZUBEHÖR:

- Kältemittel R290 (Propan)
- Invertergesteuerter Verdichter
- Umkehrventil
- Elektronisches Expansionsventil
- EC- Ventilator
- Verdampfer
- Verflüssiger

- Eingebautes Umschaltventil „Heizen/Trinkwassererwärmung“
- Eingebaute Hocheffizienz-Umwälzpumpe für den Sekundärkreis
- Eingebautes Sicherheitsventil und Manometer
- Eingebauter Heisswasser-Durchlauferhitzer
- Witterungsgeführte Wärmepumpenregelung, mit Außentemperatursensor
- Integrierte Volumenstromüberwachung
- stabile Wandhalterung



**TECHNISCHE DATEN**

Artikelnummer	30.MB.290.70.006	
Stromversorgung / Kältemittel	220-240V / 50Hz / 1Ph - R290	
Max. Heizleistung (1)	6,7 kW	
C.O.P (1)	4,44 W/W	
Heizleistung Min./Max. (1)	3,1 / 6,7 kW	
Heizleistungsaufnahme Min./Max. (1)	680 / 1500 W	
C.O.P Min./Max. (1)	4,44 / 4,83 W/W	
Max. Heizleistung (2)	6,5 kW	
C.O.P (2)	3,62 W/W	
Heizleistung Min./Max. (2)	3,0 / 6,5 kW	
Heizleistungsaufnahme Min./Max. (2)	600 / 1800 W	
C.O.P Min./Max. (2)	3,62 / 3,86 W/W	
Max. Kühlleistung (3)	5,5 kW	
E.E.R (3)	4,13 W/W	
Kühlleistung Min./Max. (3)	2,4 / 5,4 kW	
Kühlung Leistungsaufnahme Min./Max. (3)	510 / 1300 W	
E.E.R Min./Max. (3)	4,1 / 4,23 W/W	
Max. Kühlleistung (4)	3,7 kW	
E.E.R (4)	2,86 W/W	
Kühlleistung Min./Max. (4)	1,3 / 3,7 kW	
Kühlung Leistungsaufnahme Min./Max. (4)	470 / 1260 W	
E.E.R Min./Max. (4)	2,63 / 2,95 W/W	
SCOP 25°	4,81 W/W	
Saisonale Raumheizeffizienz 35°C	189,3 %	
SCOP 55°C	3,59 W/W	
Saisonale Raumheizeffizienz 55°C	140,6%	
Stromkreisunterbrecher	16 A	
Arbeitsfähiger Umgebungstemperaturbereich	-25~45 °C	
Max. Systemwassertemperatur (Heizung/Kühlung)	70 °C / 20 °C	
Min. Systemwassertemperatur (Heizung/Kühlung)	20 °C / 7 °C	
Max. Betrieb Hochdruck	3,1 MPa	
Max. Betrieb Niederdruck	0,82 MPa	
Kompressor	Typ - Menge/System	Doppelt rotierend - 1
Kühlmittel	Art/Betrag	R290 / 0,6 kg
Lüfter	Menge	1
	Luftstrom	3150 m <sup>3</sup> /h
	Nennleistung	62 W
Geräuschpegel bei 1m	Innen/Außen	33/54 dB(A)
Wasserseitiger Wärmetauscher	Type	Plattenwärmetauscher
	Wasserdruckabfall	23 kPa
	Rohrleitungsanschluss	G1" Inch
Zulässiger Wasserdurchfluss	Min./Rat./Max.	0,21 / 0,29 / 0,35 l/s
Nettoabmessungen (L×T×H)	Inneneinheit	570mm x 550mm x 255mm
	Außeneinheit	1165mm x 370mm x 850mm
Nettogewicht	Inneneinheit	25 kg
	Außeneinheit	90 kg

(1) Heizbedingung: Wassereinlass- und -auslasstemperatur: 30°C/35°C, Umgebungstemperatur: DB 7°C/WB 6°C

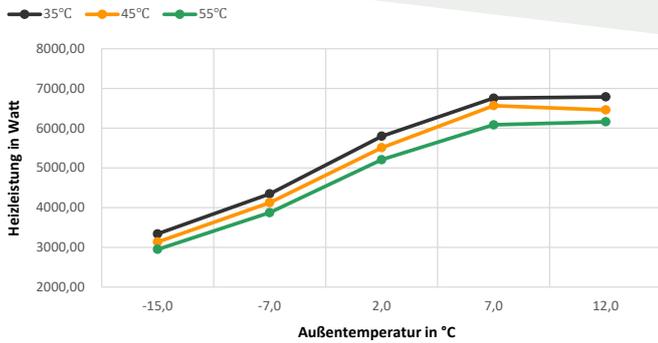
(2) Heizbedingung: Wassereinlass-/Auslasstemperatur: 40°C/45°C, Umgebungstemperatur: DB 7°C/WB 6°C

(3) Kühlobetrieb: Wassereinlass-/Auslasstemperatur: 23°C/18°C, Umgebungstemperatur: DB 35°C/WB 24°C

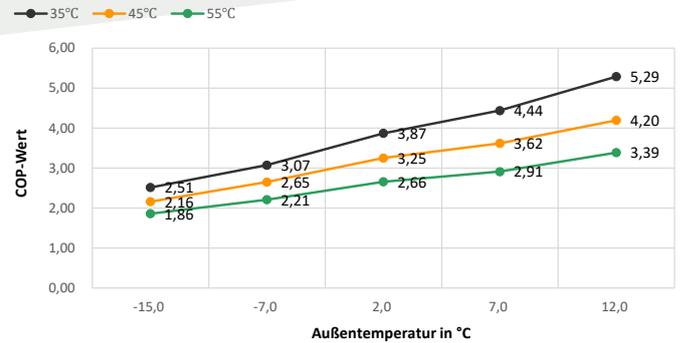
(4) Kühlbedingung: Wassereinlass-/Auslasstemperatur: 12°C/7°C, Umgebungstemperatur: DB 35°C/WB 24°C

(5) Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die tatsächlichen technischen Daten des Geräts entnehmen Sie bitte den Aufklebern auf dem Gerät.

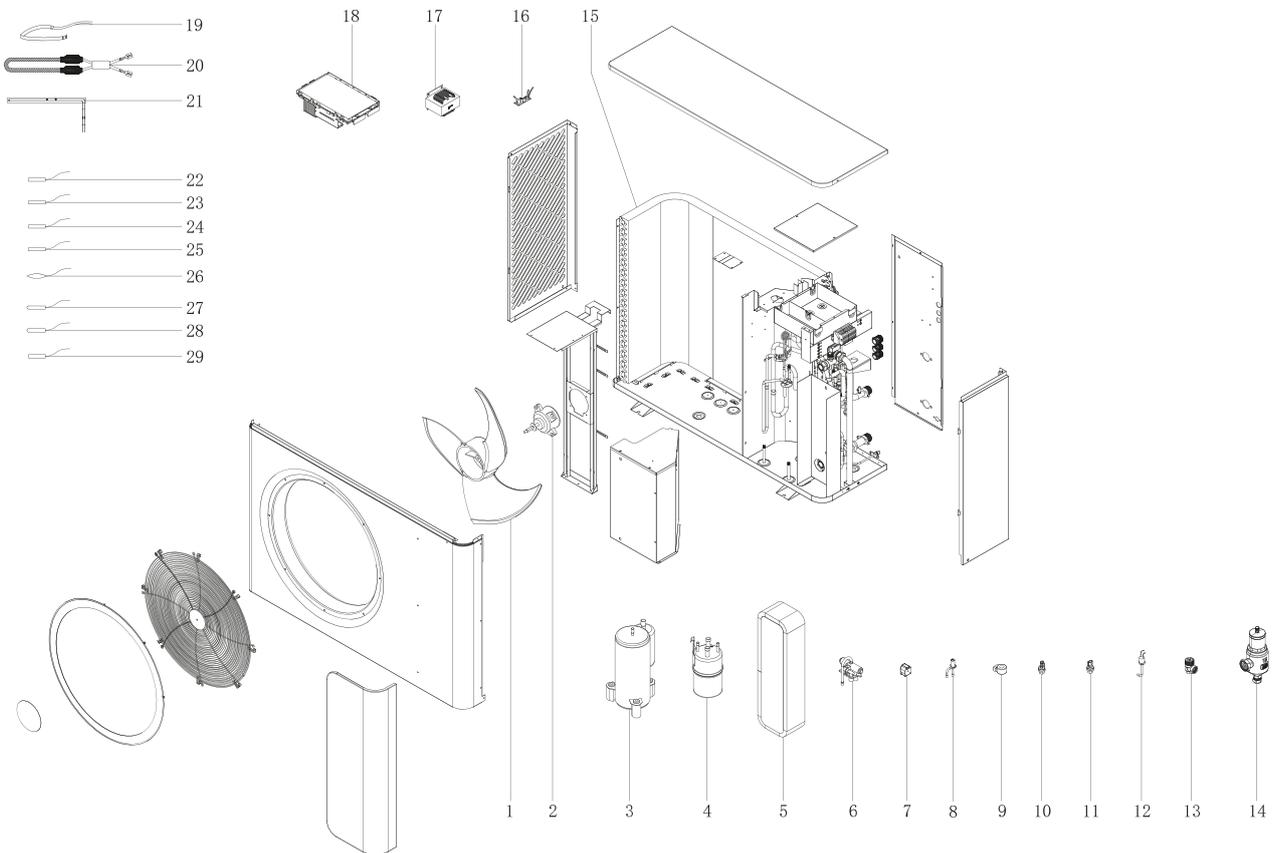
## LEISTUNGSDIAGRAMM



## EFFIZIENZDIAGRAMM

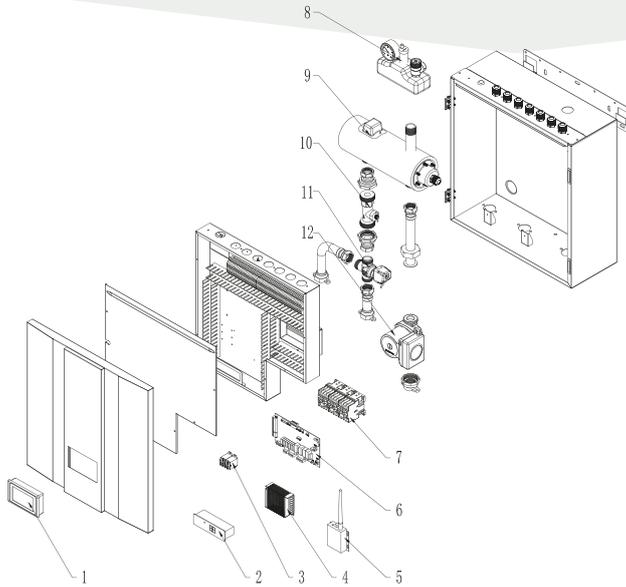


## KOMPONENTEN - AUSSEINEINHEIT



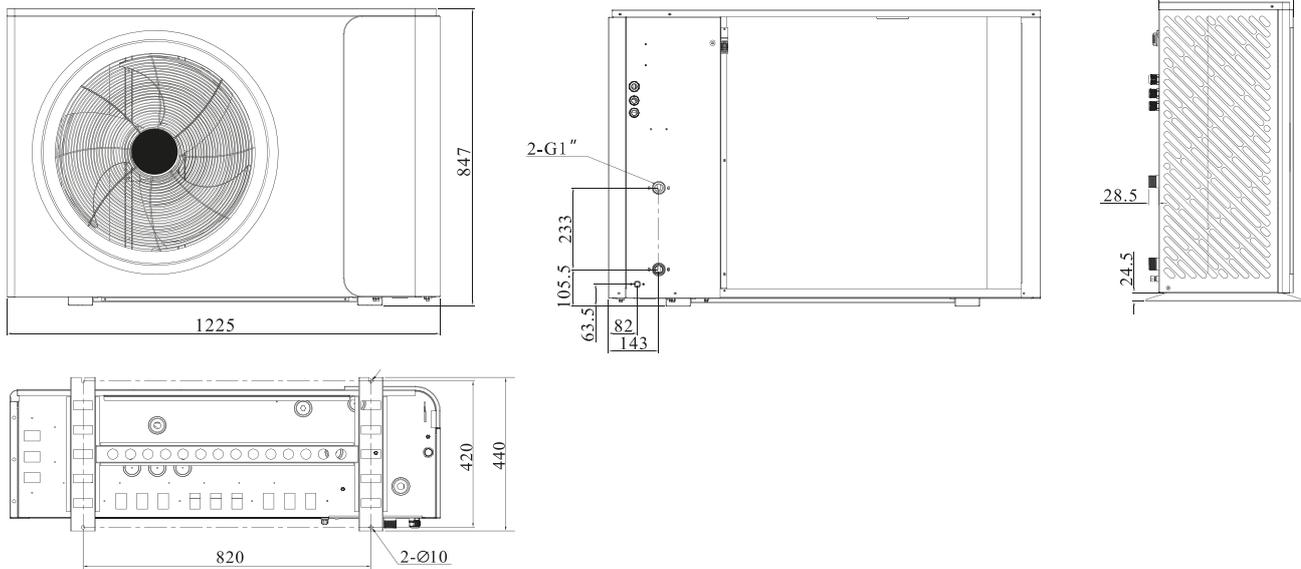
- |                              |                                    |   |
|------------------------------|------------------------------------|---|
| 1 Ventilatorflügel           | 11 Hochdrucksensor                 | 20 Bodenplattenheizung                      |
| 2 Gebläsemotor               | 12 Hochdruckschalter               | 21 Plattenwärmetauscher-Heizung             |
| 3 Kompressor                 | 13 Sicherheitsventil               | 22 Ausblastempersensor                      |
| 4 Gas-Flüssigkeitsabscheider | 14 Mikroblassen-Auslassventil      | 23 Ansaugtempersensor                       |
| 5 Plattenwärmetauscher       | 15 Verdampfer                      | 24 Außenregister-Temperaturfühler           |
| 6 4-Wege-Ventil              | 16 Thermostat                      | 25 Temperaturfühler Innenregister           |
| 7 4-Wege-Ventil Spule        | 17 Induktor                        | 26 Umgebungstemperaturesensor               |
| 8 EEV                        | 18 Hauptplatine                    | 27 Sensor für die Wassereintrittstemperatur |
| 9 EEV-Spule                  | 19 Kompressor Kurbelgehäuseheizung | 28 Sensor für die Wasseraustrittstemperatur |
| 10 Niederdrucksensor         |                                    | 29 Frostschutzmittel-Tempersensor           |

## TEILBESCHREIBUNG - INNENEINHEIT

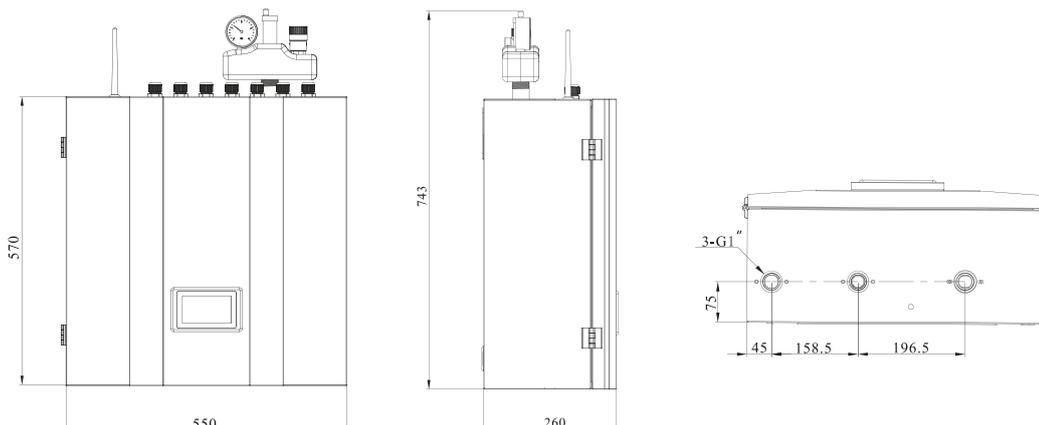


- 1 Bedienfeld
- 2 Digitales Thermostat
- 3 Schalterrelais
- 4 Schaltnetzteil
- 5 WIFI-Modul
- 6 Hauptsteuerplatine
- 7 Dreiphasen-AC-Schutz
- 8 Sicherheitsventil-Bausatz
- 9 Elektrische Heizung
- 10 Durchflusssensor
- 11 3-Wege-Ventil
- 12 Wasserpumpe

## ABMESSUNGEN - AUSSENEINHEIT



## ABMESSUNGEN - INNENEINHEIT



## SCHUTZBEREICH

Der Kältekreis in der Außeneinheit enthält leicht entflammables Kältemittel der Sicherheitsgruppe A3 gemäß ISO 817 und ANSI/ASHRAE Standard 34. Daher ist in unmittelbarer Umgebung der Außeneinheit ein Schutzbereich definiert, in welchem besondere Anforderungen gelten.

### Innerhalb des Schutzbereichs dürfen folgende Gegebenheiten nicht vorhanden sein oder auftreten:

- Gebäudeöffnungen, z. B. Fenster, Türen, Lichtschächte, Flachdachfenster
- Außen- und Fortluftöffnungen von lufttechnischen Anlagen
- Grundstücksgrenzen, Nachbargrundstück, Gehwege und Fahrwege
- Pumpenschächte, Einläufe in Abwassersysteme, Fallrohre und Abwasserschächte usw.
- Sonstige Senkungen, Mulden, Vertiefungen, Schächte
- Elektrische Hausanschlüsse
- Elektrische Anlagen, Steckdosen, Lampen, Lichtschalter
- Dachlawinen

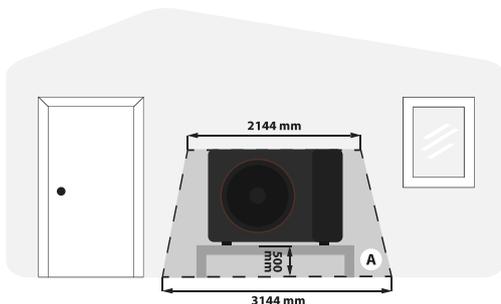
### In den Schutzbereich dürfen keine Zündquellen eingebracht werden, wie :

- Offene Flammen oder Flammkörper
- Grills
- Funkenbildende Werkzeuge
- Nicht zündquellenfreie elektrische Geräte, mobile Endgeräte mit integriertem Akku (z. B. Mobiltelefone, Fitnessuhren usw.)
- Gegenstände mit Temperaturen über 360 °C

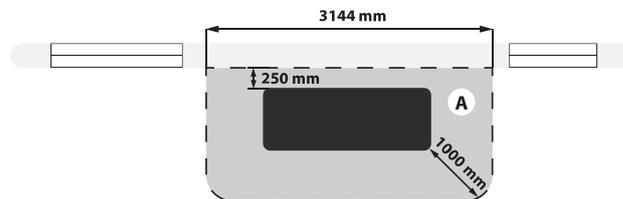


Freie Aufstellung der Außeneinheit

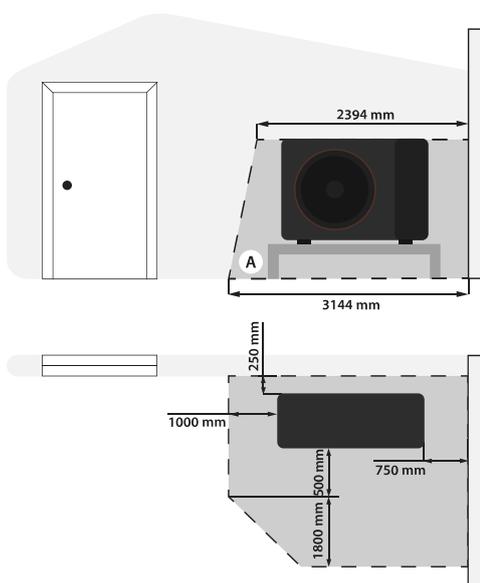
Ⓐ Sicherheitsabstand



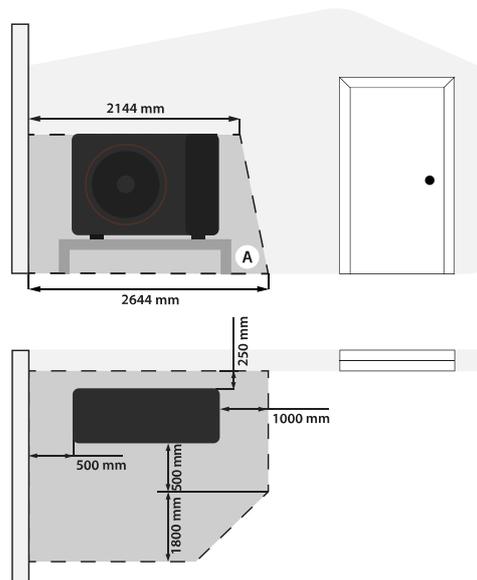
Aufstellung der Außeneinheit vor einer Außenwand



Aufstellung der Außeneinheit vor einer Außenwand - Draufsicht

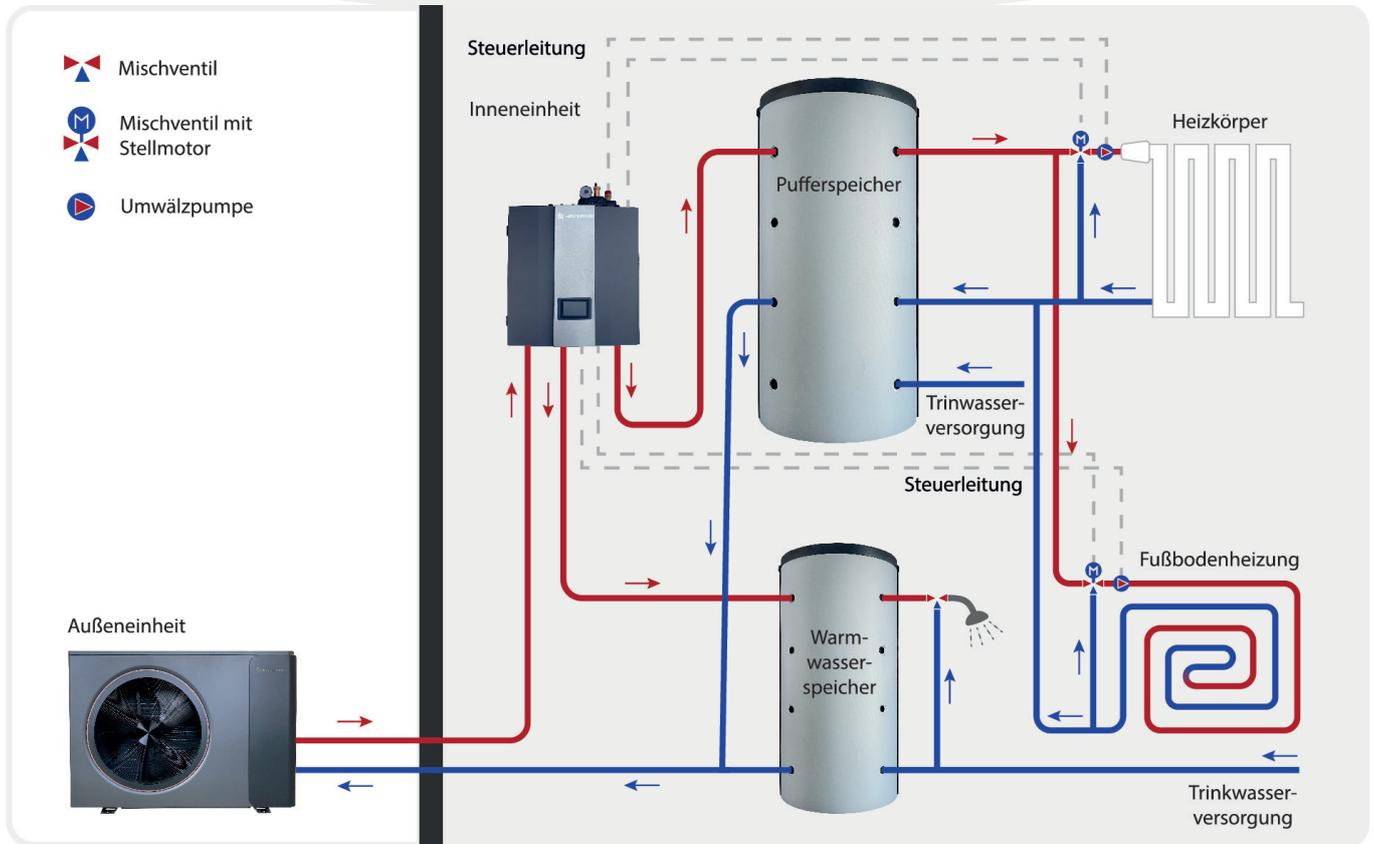


Eckaufstellung der Außeneinheit rechts

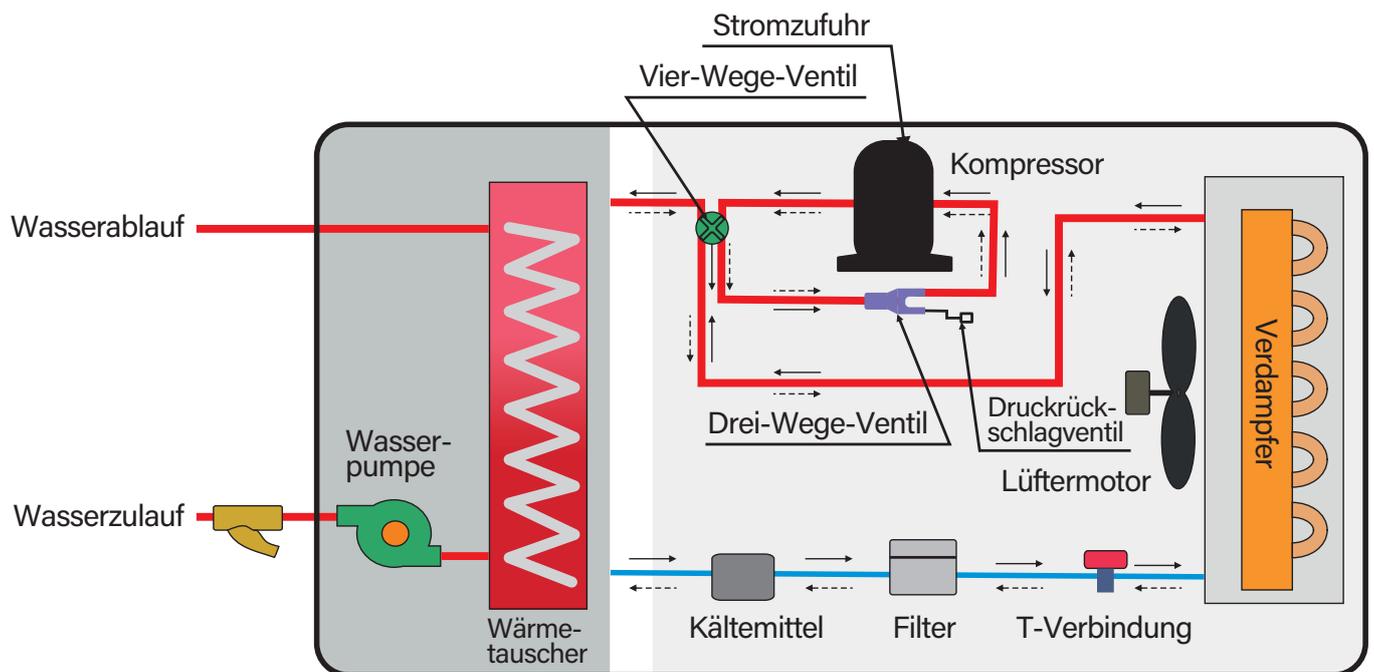


Eckaufstellung der Außeneinheit links

## HYDRAULIKSCHEMA



## INTERNES HYDRAULIKSCHEMA



—————> Heizen  
- - - - -> Kühlen