## WÄRMEPUMPE 15KW APHS-60-015-M





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



#### **HIGH PERFORMANCE**

Vorlauftemperatur bis 60°C



Flüstermodus 52 dB(A) bei 2,1m



Automatische Leistungsmessung (C.O.P etc.)



Integrierte elektrische Heizung 3kW



Touchscreen-Bedienfeld und Steuerung per App



Kühlmittel R32



Förderfähig

# INKLUAIVE ZUBEHÖR:

- Kältemittel R32 <a>V</a>
- Invertergesteuerter Verdichter 

  ✓
  - Umkehrventil <a>Umkehrventil</a>
- Elektronisches Expansionsventil <
  ✓
  - EC- Ventilator <

    ✓
    - Verdampfer <a>✓</a>
    - Verflüssiger <a>Image</a>

- ☑ 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



## WÄRMEPUMPE 15KW APHS-60-015-M



TECHNISCHE DATEN		
Artikelnummer		30.SP.032.60.015
Stromversorgung / Kältemittel		220-240V / 50Hz / 1Ph - R32
Max. Heizleistung (1)		15,35 kW
C.O.P (1)		4,78 W/W
Heizleistung Min./Max. (1)		6 / 15,35 kW
Heizleistungsaufnahme Min./Max. (1)		1222 / 3209 W
C.O.P Min./Max. (1)		4,78 / 5,06 W/W
Max. Heizleistung (2)		14,26 kW
C.O.P (2)		3,64 W/W
Heizleistung Min./Max. (2)		5,6 / 14,26 kW
Heizleistungsaufnahme Min./Max. (2)		1551 / 3913 W
C.O.P Min./Max. (2)		3,64 / 3,82 W/W
Max. Kühlleistung (3)		18,57 kW
E.E.R (3)		3,78 W/W
Kühlleistung Min./Max. (3)		7,23 / 18,57 kW
Kühlung Leistungsaufnahme Min./Max. (3)		1334 / 4917 W
E.E.R Min./Max. (3)		3,78 / 5,42 W/W
Max. Kühlleistung (4)		13 kW
E.E.R (4)		2,96 W/W
Kühlleistung Min./Max. (4)		4,46 / 13 kW
Kühlung Leistungsaufnahme Min./Max. (4)		2592 / 4390 W
E.E.R Min./Max. (4)		2,96 / 3,29 W/W
Arbeitsfähiger Umgebungstemperaturbereich		-25~43 °C
Max. Systemwassertemperatur (Heizung/Kühlung)		60 °C / 20 °C
Min. Systemwassertemperatur (Heizung/Kühlung)		20 °C / 7 °C
Max. Betrieb Hochdruck		4,2 MPa
Max. Betrieb Niederdruck		1,2 MPa
Kompressor	Typ - Menge/System	Doppelt rotierend - 1
Kühlmittel	Art/Menge	R32 / 2,6 kg
Lüfter	Menge	1
	Luftstrom	6200 m <sup>3</sup> /h
	Nennleistung	90 W
Geräuschpegel (Schallleistung)	Innen/Außen	44/59 dB(A)
Wasserseitiger Wärmetauscher	Тур	Plattenwärmetauscher
	Wasserdruckabfall	26 kPa
	Rohrleitungsanschluss	G1" Inch
Zulässiger Wasserdurchfluss	Min./Rate/Max.	0,43 / 0,71 / 0,85 l/s
Nettoabmessungen (L $\times$ T $\times$ H)	Inneneinheit	800mm x 505mm x 300mm
	Außeneinheit	1085mm x 390mm x 1450mm
Nettogewicht	Inneneinheit	42 kg
	Außeneinheit	120 kg

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

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

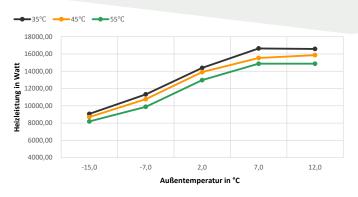
<sup>(3)</sup> Kühlbetrieb: Wassereinlass-/Auslasstemperatur: 23°C/18°C, Umgebungstemperatur: DB 35°C/WB 24°C (4) Kühlungsbedingung: Wassereinlass-/Auslasstemperatur: 12°C/7°C, Umgebungstemperatur: DB 35°C/WB 24°C

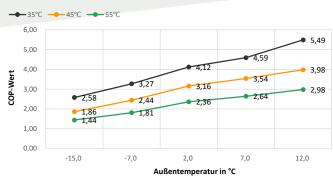
<sup>(5)</sup> Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die tatsächlichen technischen Daten des Geräts entnehmen Sie bitte den Aufklebern auf dem Gerät.



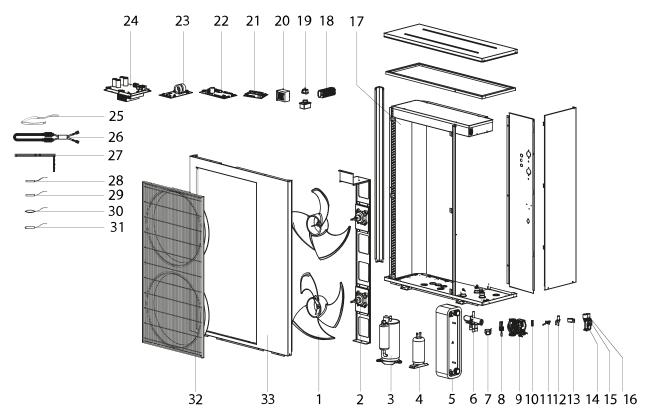
#### **LEISTUNGSDIAGRAMM**

#### **EFFIZIENZDIAGRAMM**





### **KOMPONENTEN - AUSSENEINHEIT**



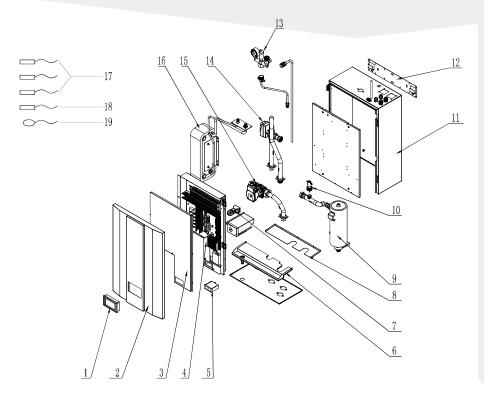
- Lüftergebläse
- @ Gebläsemotor
- 6 Kompressor
- 4 Gasvorratstank
- 6 Plattenwärmetauscher
- 6 4-Wege-Ventil
- Spule des 4-Wege-Ventils
- 8 Wasserströmungsschalter
- Wasserpumpe
- Betriebsventil
- Machine Ablassventil
- EEV

- Spule von EEV
- Miederdrucksensor
- (5) Schalter für hohen Druck
- (6) Hochdrucksensor
- Verdampferschlange
- (B) Klemmenbrett
- Thermostat der PHE-Anti-Free-Heizung
- 20 PFC
- Innenraumregler
- 22 Hauptsteuerungsplatine
- Æ Filter-Leiterplatte

- Antriebs-Leiterplatte
- 25 Kompressor-Kurbelgehäuseheizung
- 26 Bodenplattenheizung
- PHE-Antifrei-Heizung
- 28 Ausblastemperatursensor
- Sensorpaket (Tc,Tw,Tv1,Tv2)
- Umgebungs-Temperatursensor
- Sensor für Wasserein- und -austrittstemperatur
- Luftkanal
- Frontplatte

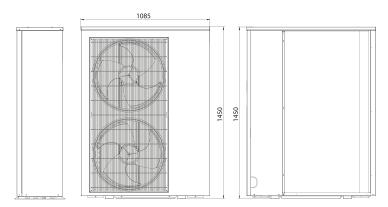


#### **TEILBESCHREIBUNG - INNENEINHEIT**



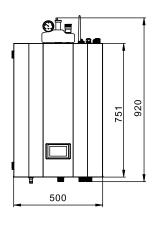
- Bedienfeld
- 2 Tür
- 3 Abdeckung des Schaltkastens
- 4 Schaltkasten
- 6 Digitaler Thermostat
- 6 Bausatz Kondensatwanne 2
- Notschalter
- Bausatz Kondensatwanne 1
- Elektrische Heizung
- Strömungsschalter
- Gehäuse
- Wandhalterung
- Sicherheitskit
- Elektrisches 3-Wege-Ventil
- (6) Wasserpumpe
- Plattenwärmetauscher
- Tühler (Tc, Tuo und Tui)
- (B) Rohrtemperaturfühler
- Raumtemperaturfühler

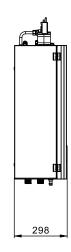
#### **ABMESSUNGEN - AUSSENEINHEIT**

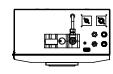




#### **ABMESSUNGEN - INNENEINHEIT**

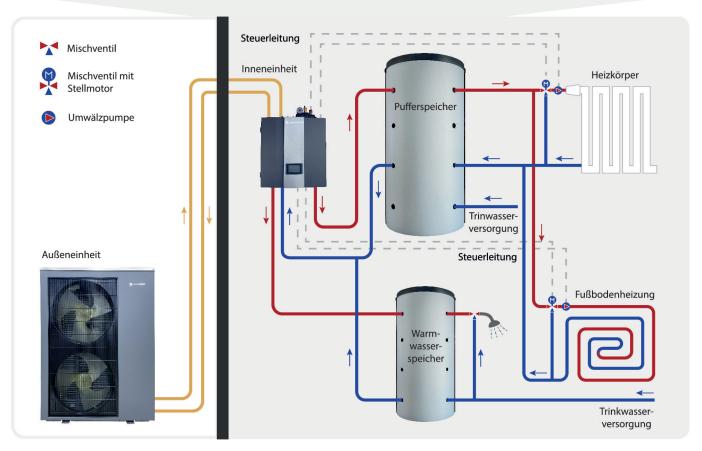




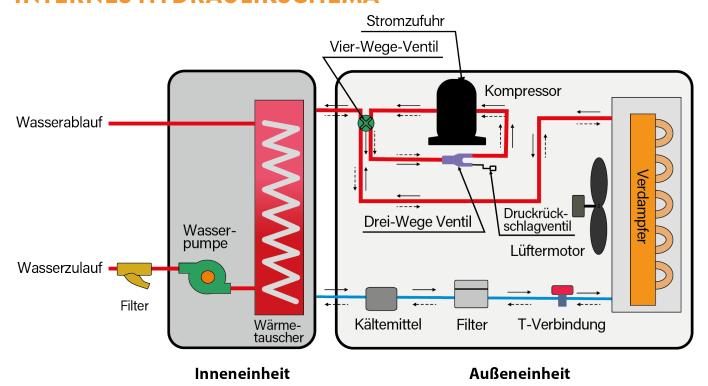




#### **HYDRAULIKSCHEMA**



#### INTERNES HYDRAULIKSCHEMA



Heizen

Kühlen

## **WÄRMEPUMPE 15KW** APHS-60-015-M

