



**Phnix-Europe GmbH**  
EUROPA-ALLEE 53  
D- 54343 FÖHREN  
PHONE: +49 (0)6502 9999 - 577  
WWW.PHNIX-EUROPE.COM

20240201A

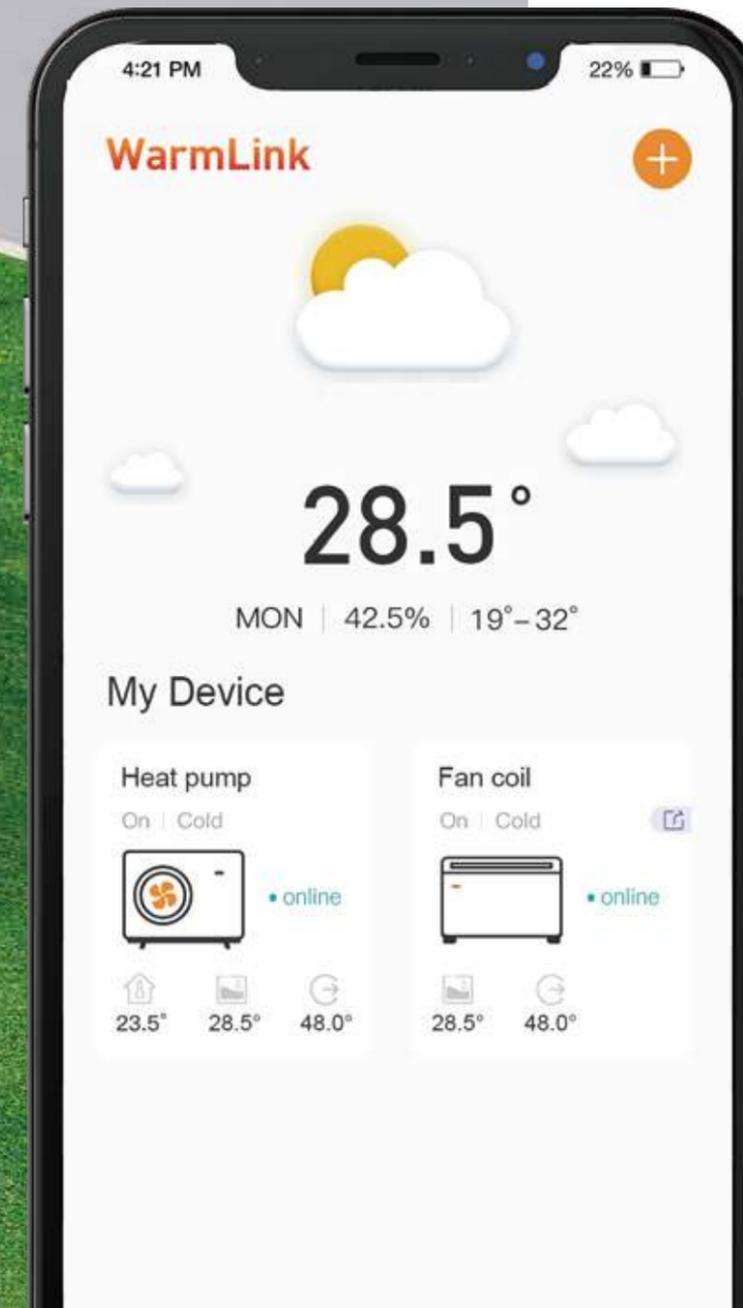
**PHNXX**  
PHNIX EUROPE GmbH

# GreenTherm Family Serie

Nachhaltige Wärmepumpen für Ihr Zuhause



# Intelligente Verbindung zu PV, Inverter



## Intelligente Verbindung mit PV und Inverter

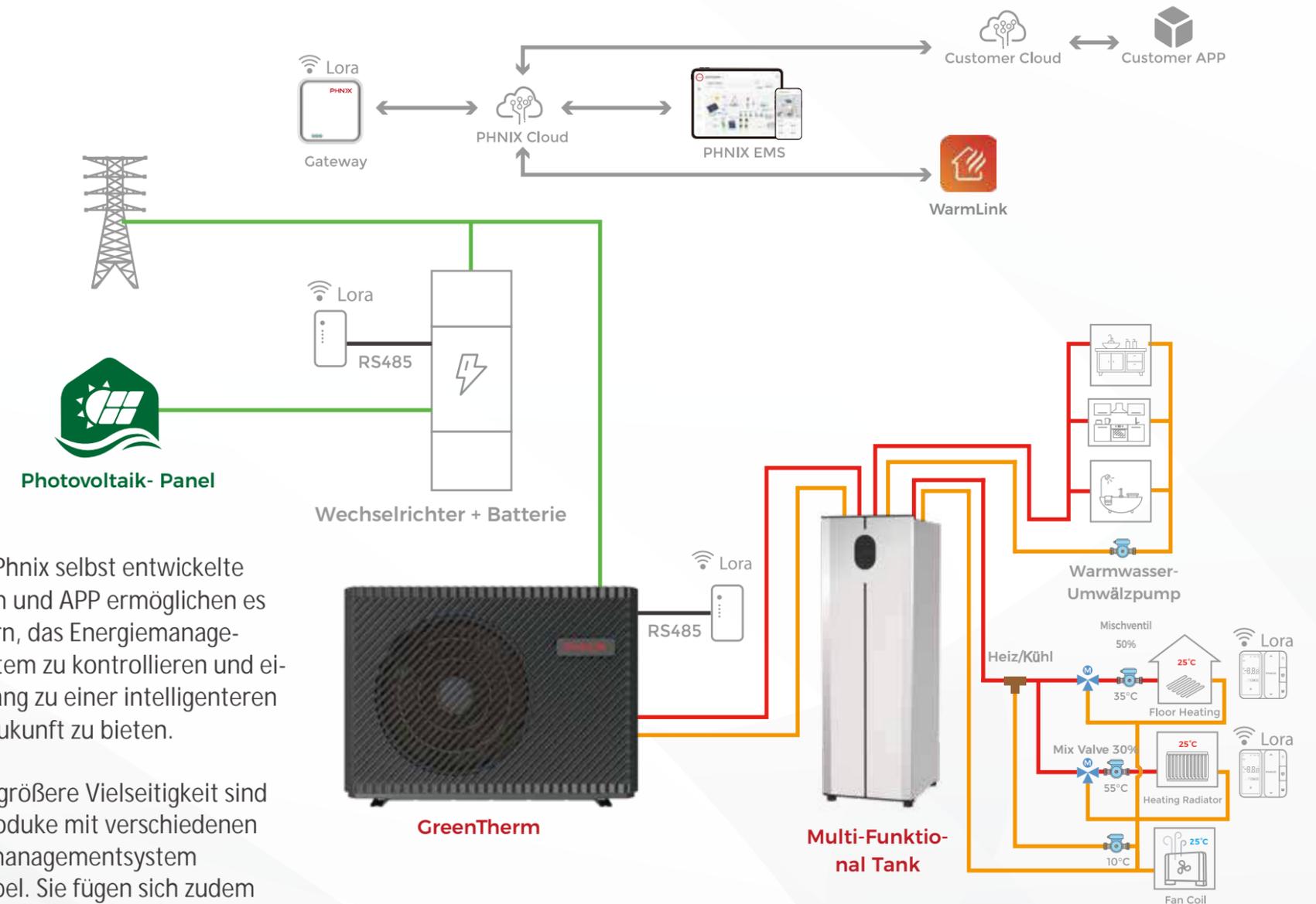
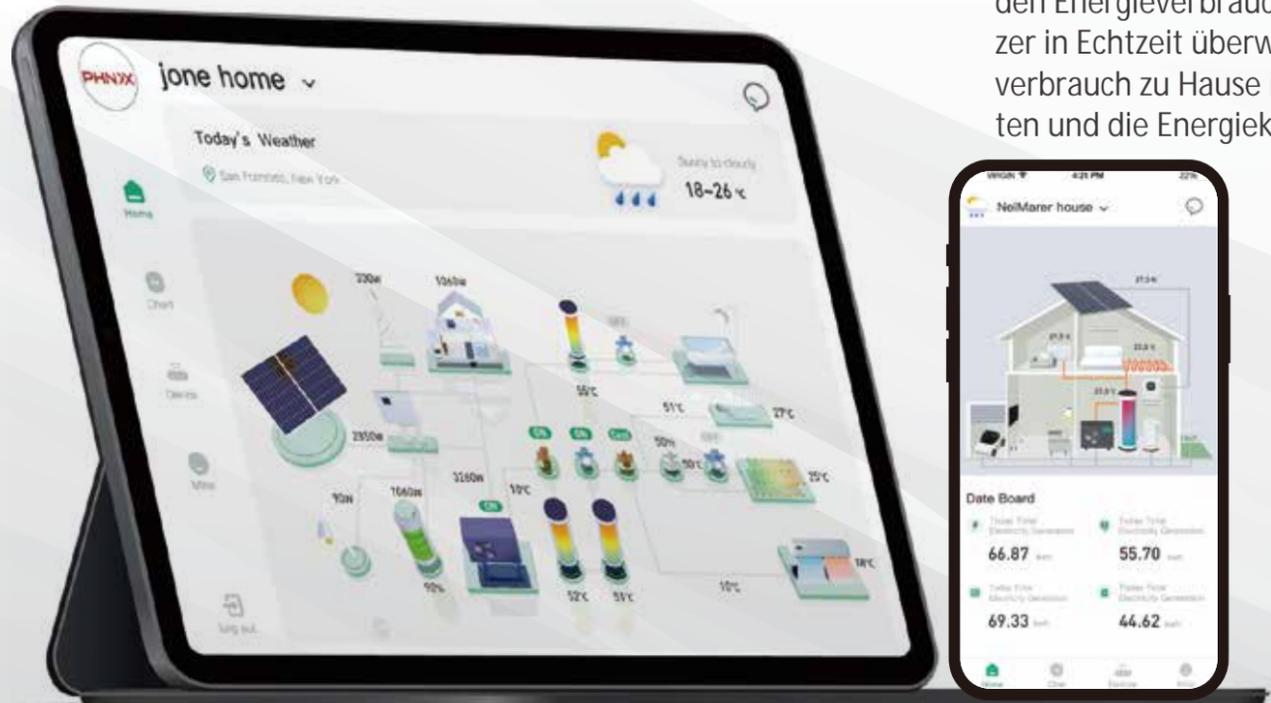
Unsere GreenTherm Family Serie bietet eine intelligente Integration mit Photovoltaik (PV) und InverterSystemen. Dadurch können Sie den Eigenverbrauch von selbst erzeugtem Solarstrom optimieren und Ihre Energiekosten weiter senken.

# PHNIX Smart Home Energie System

PHNIX Wärmepumpe kann an die PV-Anlage des Benutzers angeschlossen werden und maximieren die Nutzung von PV-Energie.

## EMS

Das von Phnix entwickelte EMS-System kann den Energieverbrauch der Häuser der Benutzer in Echtzeit überwachen, um den Energieverbrauch zu Hause intelligenter zu verwalten und die Energiekosten zu sparen.

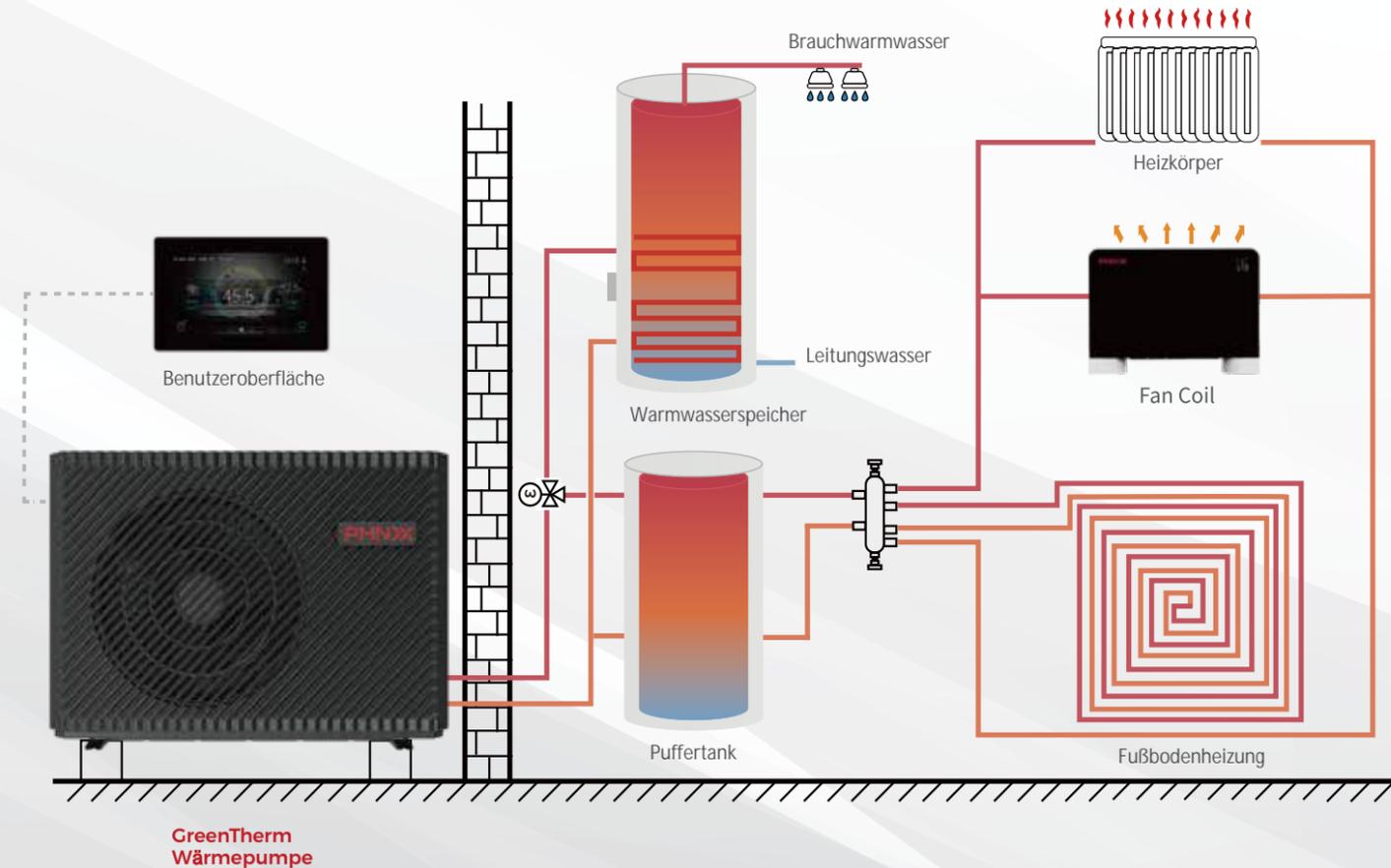


Die von Phnix selbst entwickelte Plattform und APP ermöglichen es Benutzern, das Energiemanagementsystem zu kontrollieren und einen Zugang zu einer intelligenteren Energiezukunft zu bieten.

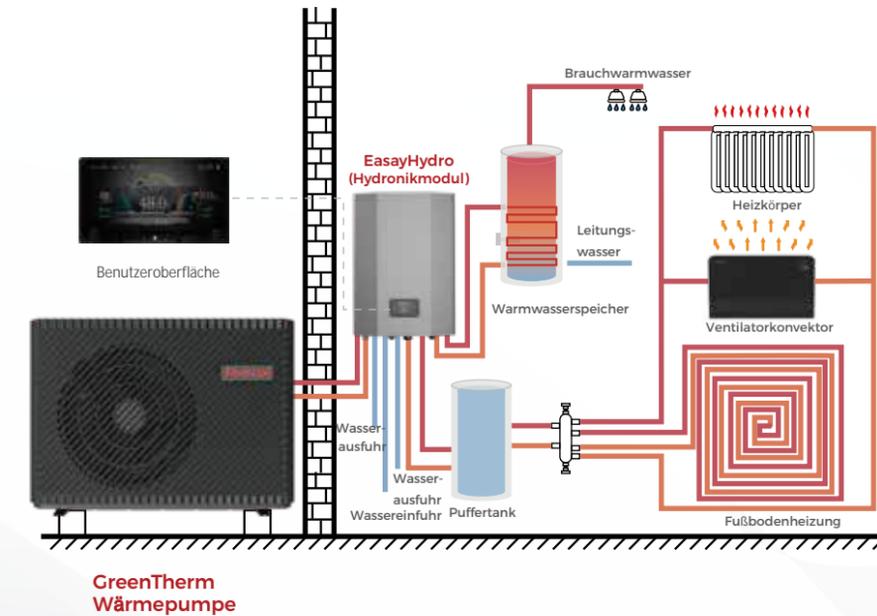
Für eine größere Vielseitigkeit sind Phnix-Produkte mit verschiedenen Energiemanagementsystem kompatibel. Sie fügen sich zudem nahtlos in die bestehenden Photovoltaik-Anwendungen der Nutzer ein.

# Drei Installationsmethoden für verschiedene Anforderungen

## Installation mit GreenTherm

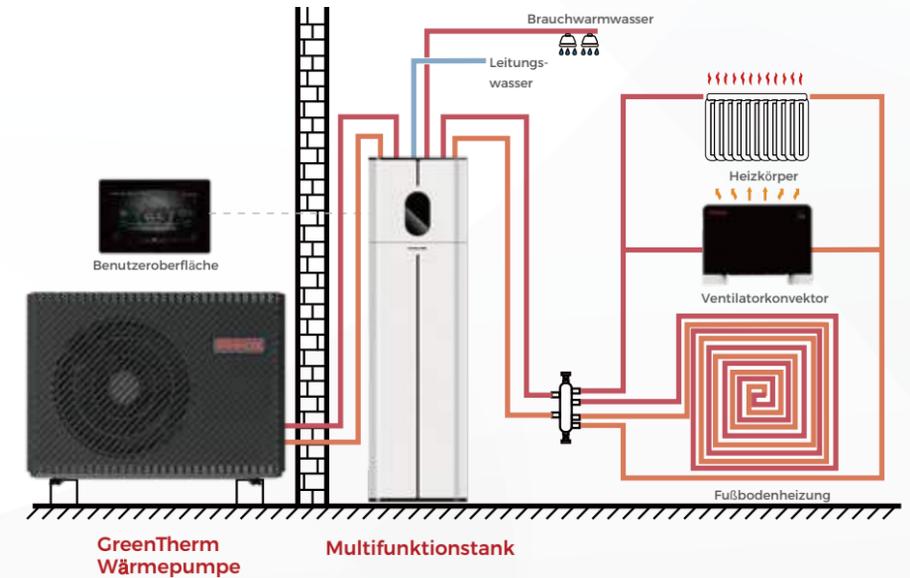


## Installation mit Hydraulikmodul



Für diese Anwendung empfehlen wir, die Wärmepumpe direkt an EasyHydro anzuschließen. Es ist außerdem ratsam, in naher Zukunft einen Pufferspeicher zu installieren, um den Warmwasserbedarf im Haushalt optimal zu decken

## Installation mit Multi-Funktional Tank



Für eine besonders komfortable Installation empfehlen wir, die Wärmepumpe direkt mit unserem Multifunktionspeicher zu verbinden. Der Multifunktionspeicher beinhaltet einen Warmwasserspeicher, einen Pufferspeicher, optional eine Umwälzpumpe für Heiz- und Kühlzwecke, einen Ausdehnungsbehälter, ein Wassernachfüllventil, eine elektrische Heizung sowie ein Sicherheitsventil.

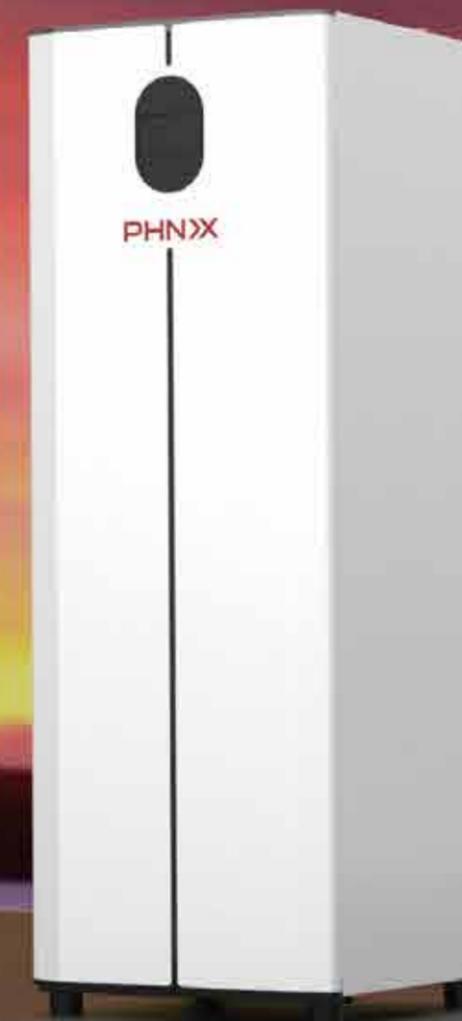
# Inhalt



GreenTherm Series  
Seite 10



EasyHydro (Hydraulikmodul)  
Seite 32



Multifunktionstank  
Page 38

# GreenTherm Family Serie

Luft-Wasser-Wärmepumpe zum Heizen/Kühlen, Warmwasser



# Kältemittel R290

**GWP**  
3

**ODP**  
0

**SCOP**  
bei 35°C  
≥4.9



**R290**

## Umweltfreundlich

R290, auch bekannt als Propan, ist ein umweltfreundliches Kältemittel mit einem Ozonabbaupotenzial (ODP) von null und einem niedrigen Treibhauspotenzial (GWP) Wert. Diese Eigenschaften machen R290 zu einer besonders umweltfreundlichen und nachhaltigen Lösung für Kühlanwendungen.

## Optimale thermische Leistung

R290 bietet nicht nur umweltfreundliche Vorteile, sondern auch eine optimale thermische Leistung. Als natürliches Kältemittel ist es effizient und ermöglicht eine hohe Energieeffizienz in Wärmepumpen und Kühlsystemen.

## CO<sub>2</sub>-Ausstoß von R290, R32 & R410A

Gastyp	R290	R32	R410A
GWP	3	675	2088
Gewicht(kg)	0.8	1.7	2.4
Gewicht x GWP(kg x GWP)	0.8 x 3	1.7 x 675	2.4 x 2088
CO <sub>2</sub> -Ausstoß(kg)	2.4	1350	5011
Verschiedene Verkehrsmittel	 20 Minuten mit dem Auto ca. 14.8km	 4-stündiger Flug von HK nach Singapur	 17-stündiger Flug von HK nach Chicago

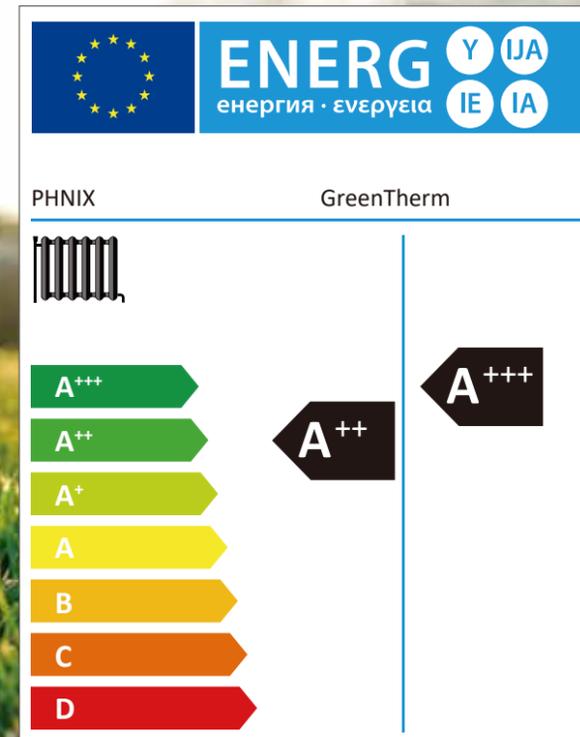
Nehmen wir als Beispiel eine R32-12-kW-Wärmepumpe mit der gleichen Leistung: Die Kältemittelfüllung für R32 beträgt 1,7 kg, während sie für R290 nur 0,8 kg beträgt, was 40 % weniger Kältemittel als bei R32 entspricht. Dies zeigt, dass R290-Wärmepumpen mit weniger Kältemittel die gleiche oder sogar höhere Leistung erzielen können.

# Hohe Energieeffizienz

Die GreenTherm-Serie gewährleistet eine hohe Energieeffizienz bei verschiedenen Umgebungstemperaturen. Dadurch wird ein optimaler Komfort bei minimalem Energieverbrauch erreicht.

Energielabel A+++ bei 35°C: Die Wärmepumpen der GreenTherm-Serie erreichen bei 35°C Umgebungstemperatur das Energielabel A+++ , was ihre außergewöhnliche Effizienz und Leistungsfähigkeit unterstreicht.

Energielabel A++ bei 55°C: Selbst bei höheren Umgebungstemperaturen von 55°C erreichen die Wärmepumpen der GreenTherm-Serie das Energielabel A++ , was ihre Fähigkeit zur effizienten Heizung und Kühlung auch unter anspruchsvollen Bedingungen zeigt.



A+++

# Hervorragende Leistung bei niedrigen Temperaturen

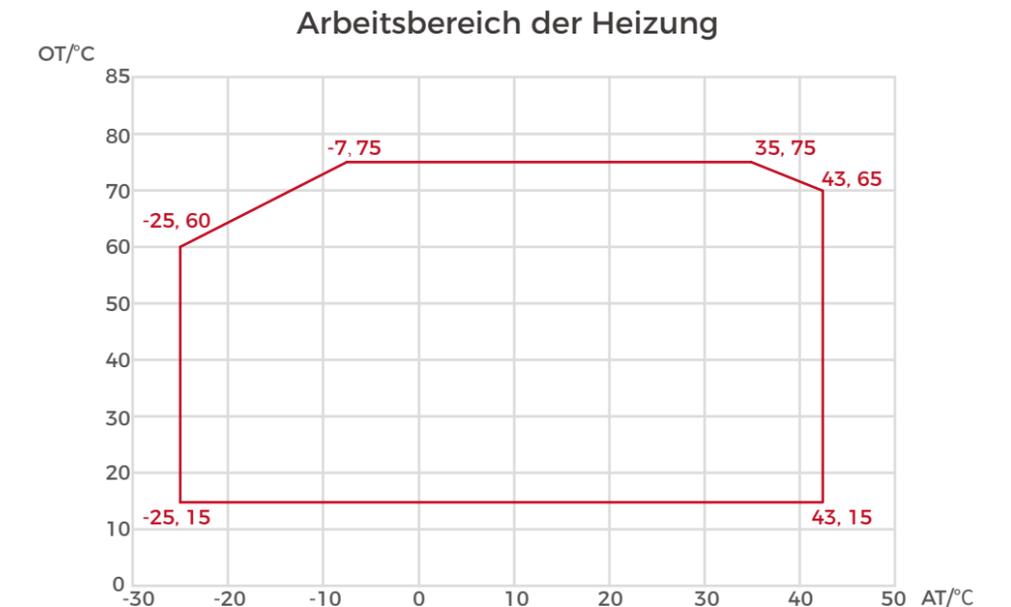
Die GreenTherm-Serie bewährt sich auch unter kalten Bedingungen und ist für den Betrieb in Umgebungen mit einer Kälte von bis zu -25°C geeignet.

Selbst bei extrem kaltem und unerwartetem Wetterverhältnis kann diese Wärmepumpe zuverlässig mit Ersatzwärmequellen betrieben werden. Darüber hinaus ist sie in der Lage, den ganzjährigen Wärmebedarf des Hauses effektiv zu decken.

# Heißwassersystem von 35 °C bis 55 °C

Die GreenTherm-Serie bietet ein Heißwassersystem, das eine variable Einstellung von 35°C bis 55°C ermöglicht.

Diese Wärmepumpen können Wasser mit Auslass-temperaturen von bis zu 75°C liefern. Zudem verfügt die GreenTherm-Serie über eine Desinfektionsfunktion, um eine saubere und hygienische Wasserausgabe sicherzustellen.



# Noise-Cancelling-Technologie

Geräuscharmer Betrieb mit einem Schalldruck von 42-48dB(A)

- Die GreenTherm-Serie bietet einen normalen Schalldruck von 42-48dB(A), was einen leisen Betrieb gewährleistet.
- Der Kompressor ist mit fortschrittlicher Geräuschreduzierungstechnologie ausgestattet und verfügt über einen hocheffizienten, geräuscharmen Motor.
- Optimierte Lüfterblätter und ein verbesserter Luftstrom tragen zur Reduzierung von Betriebsgeräuschen bei.
- Das spezielle Design des Kompressorsockels von PHNIX minimiert Vibrationen und trägt dazu bei, die Betriebsgeräusche auf ein Minimum zu reduzieren.



Schallisolierung

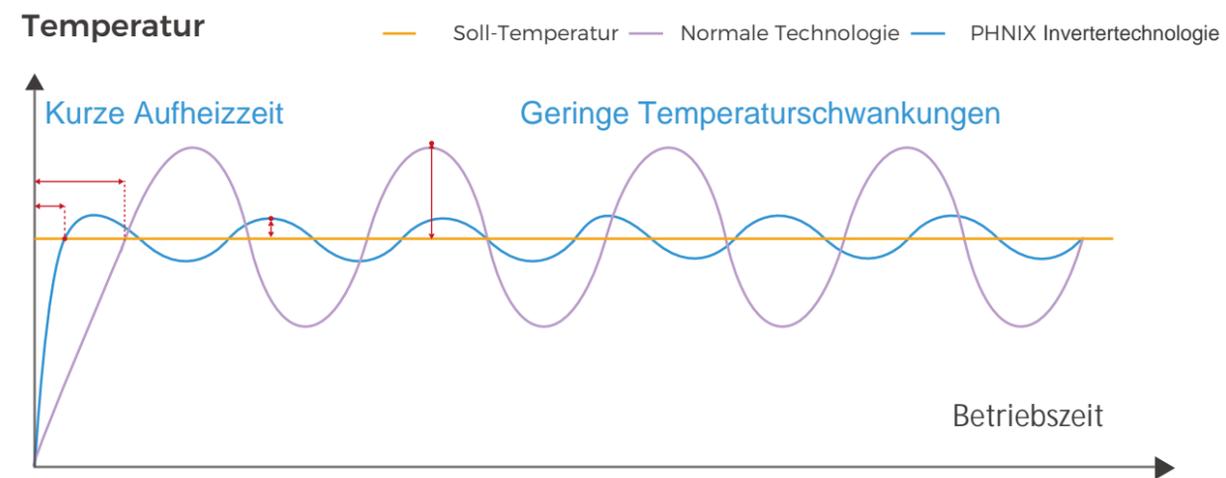


Technologie zur Geräuschreduzierung



# PHNIX Invertertechnologie

Verbesserung der Energieeffizienz



# Smart-Touch-Display

## Touch-Bedienung

- Mühelose Touchscreen-Steuerung für einfache Bedienung.
- Schlankes und ästhetisches Design

## Vielseitige Installation

- Wandmontage mit der Option eines wasserdichten Gehäuses möglich.
- Anpassbar an verschiedene Installationsszenarien

## Mehrsprachige Unterstützung

- Mit der Unterstützung von bis zu 13 Sprachen

## Erweiterte Überwachung und Aufzeichnung

- Zugriff auf Temperaturkurven für Wasser, Umgebung und Umweltbedingungen innerhalb der letzten 45 Tage.
- Abruf der Betriebsdaten und Erleichterung der Installation, des Debuggings und der Kundendienst.



# Kaskadenregler

## Kontrolleinführung



Einheitensteuerung



Kurvenaufzeichnung



AT-Kompensation



Statusprüfung

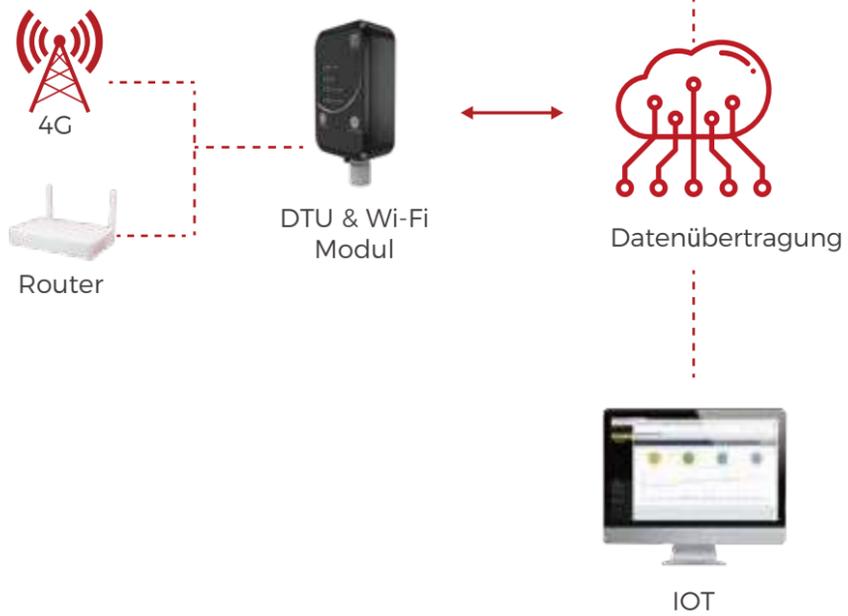


Timer



Auto-Konfiguration





WarmLink APP

Heizung & Warmwasser

Warmwasser

Heizung

Kühlung

Kühlung & Warmwasser

### WarmLink APP

- Temperaturanpassung
- Timer-Einstellung
- Moduswechsel
- Fehlalarm und-Protokoll
- Überwachung der Stromverbrauchsstatistik

# IdD

"Internet der Dinge"

## DTU- oder WIFI-Fernüberwachung und -Steuerung



# DTU-Fernüberwachung

## Heizkörper

Die gleichmäßige Verteilung der warmen Luft im gesamten Raum sorgt auch in entfernten Ecken für Behaglichkeit.



## Gebläsekonvektor

Der effiziente und äußerst leise Gebläsekonvektor bietet sowohl Kühlung als auch Heizung im Raum.



## Fußbodenheizung

Die Fußbodenheizung gewährleistet einen gleichmäßigen Anstieg der Raumtemperatur und schafft somit eine kontinuierlich angenehme Umgebung.



# Neues Mainboard

mit beeindruckender Leistungsfähigkeit

## Plug-and-Play Design\*

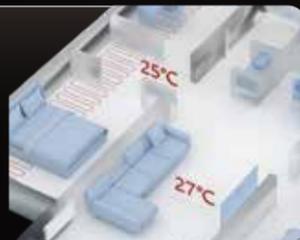


## SG-Ready Kompatibilität



## Dual-Zonen- steuerung

Verschiedene  
Temperatursausgabe



## Temperatur- kompensation



\*Gilt nur für die U-Serie..

# PHNIX patentierte Abtautechnologie

Unser Motherboard ist mit der exklusiven, patentierten Abtautechnologie von PHNIX ausgestattet, die erstklassige Abtaufunktionen bietet. Diese fortschrittliche Technologie verbessert nicht nur die Effizienz der Wärmepumpenheizung, sondern erhöht auch die Gesamtlebensdauer der Wärmepumpe, was für eine nachhaltige und zuverlässige Leistung sorgt.



# Integriertes Design

Das integrierte Design von PHNIX vereint das Wärmepumpensystem in einer einzigen Einheit, was den Installationsraum spart und die Wartung erleichtert. Zusätzlich spart die Platzierung der Wärmepumpe im Freien nicht nur im Innenbereich Platz für Benutzer, sondern beseitigt auch das Sicherheitsrisiko durch Kältemittellecks in Innenräumen und gewährleistet somit ein komfortables und sorgenfreies Benutzererlebnis.



- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| 1 Kompressor           | 6 ASA-Gehäuse     |
| 2 Plattenwärmetauscher | 7 Lüfter          |
| 3 Hauptumwälzpumpe     | 8 Elektrische Box |
| 4 Auslassventil        | 9 Wannenheizer    |
| 5 Rohre                | 10 Heizelement    |

# Energiekostenvergleich



## Elektroheizung:

- Hohe Energiekosten
- Begrenzte Wärmekapazität
- Abhängigkeit von der Stromversorgung



## Gas Boiler:

- Potenzial für CO-Lecks
- Umweltverschmutzung durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe.



## GreenTherm Wärmepumpe

- Umweltfreundlich
- Hohe Effizienz
- Niedrige Betriebskosten

**75%  
Energie sparen  
COP ≥ 4.0**

Ein detaillierter Energiekostenvergleich verdeutlicht, dass GreenTherm langfristig erhebliche Einsparungen gegenüber herkömmlichen Heizkesseln ermöglicht. Diese Einsparungen erstrecken sich über den Betrieb und die Effizienz des Systems, was GreenTherm zu einer kosteneffizienten und nachhaltigen Lösung für die Beheizung von Gebäuden macht.

## GreenTherm Series Spekifikation

Modell		PASRW020-BP-PS-D	PASRW040-BP-PS-D	PASRW040S-BP-PS-D	PASRW060-BP-PS-D	PASRW060S-BP-PS-D
Spannungsversorgung	/	220-240V-/50Hz	220-240V-/50Hz	380-415V/3N-/50Hz	220-240V-/50Hz	380-415V/3N-/50Hz
Heizbedingungen - Umgebungstemp. (DB/ WB): 7/ 6°C, Wassertemp. (Ein/ Aus): 30/ 35°C						
Nominale Leistung	kW	6	10	10	17	17
Heizleistung	kW	3.10-8.90	5.40-14.95	5.40-14.95	8.00-22.00	8.00-22.00
Leistungsaufnahme	kW	0.65-2.10	1.05-3.85	1.05-3.85	1.60-6.90	1.60-6.90
Heizbedingung - Umgebungstemp. (DB/ WB): 7/ 6°C, Wassertemp. (Ein/ Aus): 50/ 55°C No-						
minale Leistung	kW	5	10	10	17	17
Heizleistung	kW	2.20-5.90	3.51-12.60	3.51-12.60	6.02-20.60	6.02-20.60
Heizleistungsaufnahmebereich	kW	0.91-2.18	1.42-5.20	1.42-5.20	2.40-7.01	2.40-7.01
Kühlbedingung – Umgebungstemp. (DB/WB): 35/24°C, Wassertemp. (Ein/Aus): 23/ 18°C						
Kühlleistung	kW	2.05-6.87	4.15-11.69	4.15-11.69	3.18-19.50	3.18-19.50
Leistungsaufnahme	kW	0.51-2.84	1.51-4.85	1.51-4.85	1.31-8.11	1.31-8.11
Kühlbedingung – Umgebungstemp. (DB/WB): 35/24°C, Wassertemp. (Ein/Aus): 12/ 7°C						
Kühlleistung	kW	1.20-5.72	3.60-10.50	3.60-10.50	4.20-15.00	4.20-15.00
Leistungsaufnahme	kW	0.65-2.40	1.12-4.47	1.12-4.47	1.80-7.30	1.80-7.30
Max. Leistungsaufnahme	kW	3.0	5.3	5.3	7.5	9
Max. Stromeingang	A	13.5	24.5	10.5	35.0	15.8
Kältemittel	/			R290		
Kältemittelmenge	KG	0.50kg	0.85kg	0.85kg	1.30kg	1.30kg
Schalldruck (1m)	dB(A)	42	43	44	47	47
Schalleistungspegel(EN12102)	dB	57	57	58	62	62
Nettogewicht	kg	80	160	160	202	202
Abmessung der Einheit (L/W/H)	mm	1167×407×795	1287×458×928	1287×458×928	1250×540×1330	1250×540×1330
Versandabmessungen (L/W/H)	mm	1300×485×940	1420×540×1080	1420×540×1080	1380×570×1480	1380×570×1480
Kompressor	Marke	HIGHLY				
Umwälzpumpe	/	Ja				
Betriebsumgebungstemperatur	°C	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43
Anzahl Lüfter	/	1	1	1	2	2
Typ des Lüftermotors	/	DC-Motor				
Anschlussgröße für Abfluss (inch)	inch	1	1	1	1	1
Wasserdurchflussmenge	m³/h	1.0	1.7	1.7	2.9	2.9
Interner Wasserdruckverlust (bei Nenndurchfluss)	kPa	18.3	29.5	29.5	42.2	42.2
Förderhöhe der Umwälzpumpe	m	7.5	7.5	7.5	12.5	12.5
Material	/	Verzinktes Blech aus Metall+ASA				

## GreenTherm U-Serie Spezifikation

Modell		U15	U20	U30	U40	U40S	U60	U60S
Spannungsversorgung	/	220-240V-/50Hz	220-240V-/50Hz	220-240V-/50Hz	220-240V-/50Hz	380-415V/3N-/50Hz	220-240V-/50Hz	380-415V/3N-/50Hz
Heizbedingungen - Umgebungstemp. (DB/ WB): 7/ 6°C, Wassertemp. (Ein/ Aus): 30/ 35°C								
Nominale Leistung	kW	4	6	8	10	10	17	17
Heizleistung	kW	1.80-6.70	1.80-9.75	2.40-12.30	4.56-14.45	4.56-14.45	5.30-22.30	6.10-22.30
Leistungsaufnahme	kW	0.49-1.49	0.49-2.08	0.68-3.10	1.2-3.78	1.19-3.78	1.75-5.50	1.28-5.50
Heizbedingung - Umgebungstemp. (DB/ WB): 7/ 6°C, Wassertemp. (Ein/ Aus): 50/ 55°C								
Nominale Leistung	kW	4.5	5.5	7.5	9.3	9.3	17	17
Heizleistung	kW	2.25-6.00	2.25-8.54	3.00-11.20	3.62-12.91	3.61-12.91	6.09-21.70	6.08-21.70
Heizleistungsaufnahmebereich	kW	0.93-1.98	0.93-3.09	1.25-4.06	1.45-5.21	1.44-5.21	2.43-7.89	2.42-7.89
Kühlbedingung – Umgebungstemp. (DB/WB): 35/24°C, Wassertemp. (Ein/Aus): 23/ 18°C								
Kühlleistung	kW	2.10-6.00	2.10-9.40	4.80-11.00	4.16-13.50	4.16-13.50	3.20-22.00	5.84-22.00
Leistungsaufnahme	kW	0.50-1.45	0.50-2.80	0.88-4.00	1.48-4.87	1.50-4.87	1.30-8.10	2.36-8.10
Kühlbedingung – Umgebungstemp. (DB/WB): 35/24°C, Wassertemp. (Ein/Aus): 12/ 7°C								
Kühlleistung	kW	1.60-4.80	1.60-6.89	2.2-9.10	3.11-10.47	3.12-10.47	3.90-17.10	4.52-17.20
Leistungsaufnahme	kW	0.60-1.60	0.60-2.64	0.92-4.20	1.34-4.45	1.35-4.46	1.80-7.58	1.73-7.63
Max. Leistungsaufnahme	kW	2.76	3.90	5.10	6.30	6.30	8.52	9.10
Max. Stromeingang	A	12.0	17.0	22.0	30.0	12.2	36.1	16.
Kältemittel	/	R290						
Kältemittelmenge	KG	0.75	0.75	0.8	0.98	0.98	1.40	1.40
Schalldruck (1m)	dB(A)	42	45	46	46	46	48	48
Schalleistungspegel(EN12102)	dB	56	58	60	61	61	63	64
Nettogewicht	kg	105	105	120	145	159	205	220
Abmessung der Einheit (L/W/H)	mm	1167×407×795	1167×407×795	1167×407×795	1287×458×928	1287×458×928	1250×540×1330	1250×540×1330
Versandabmessungen (L/W/H)	mm	1300×485×940	1300×485×940	1300×485×940	1420×540×1080	1420×540×1080	1380×570×1480	1380×570×1480
Kompressor	Brand	HIGHLY						
Umwälzpumpe	/	Yes						
Betriebsumgebungstemperatur	°C	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43
Anzahl Lüfter	/	1	1	1	1	1	2	2
Typ des Lüftermotors	/	DC Motor						
Anschlussgröße für Abfluss (inch)	inch	1	1	1	1	1	1	1
Wasserdurchflussmenge	m³/h	0.69	1.03	1.38	1.7	1.7	2.9	2.9
Interner Wasserdruckverlust (bei Nenndurchfluss)	kPa	5	15	15	20	20	40	40
Förderhöhe der Umwälzpumpe	m	5.5	7.5	6.8	5.6	5.6	10.5	10.5
Material	/	Verzinktes Blech Metall+ASA						



## EasyHydro (Hydraulikmodul)

Optimierte Heiz-, Kühl- und Warmwasserfunktionen in einem kompakten Gerät.

# Installation mit Hydraulik Modul



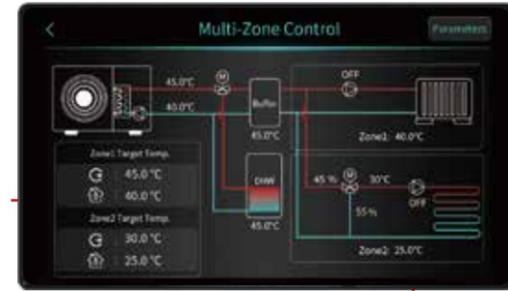
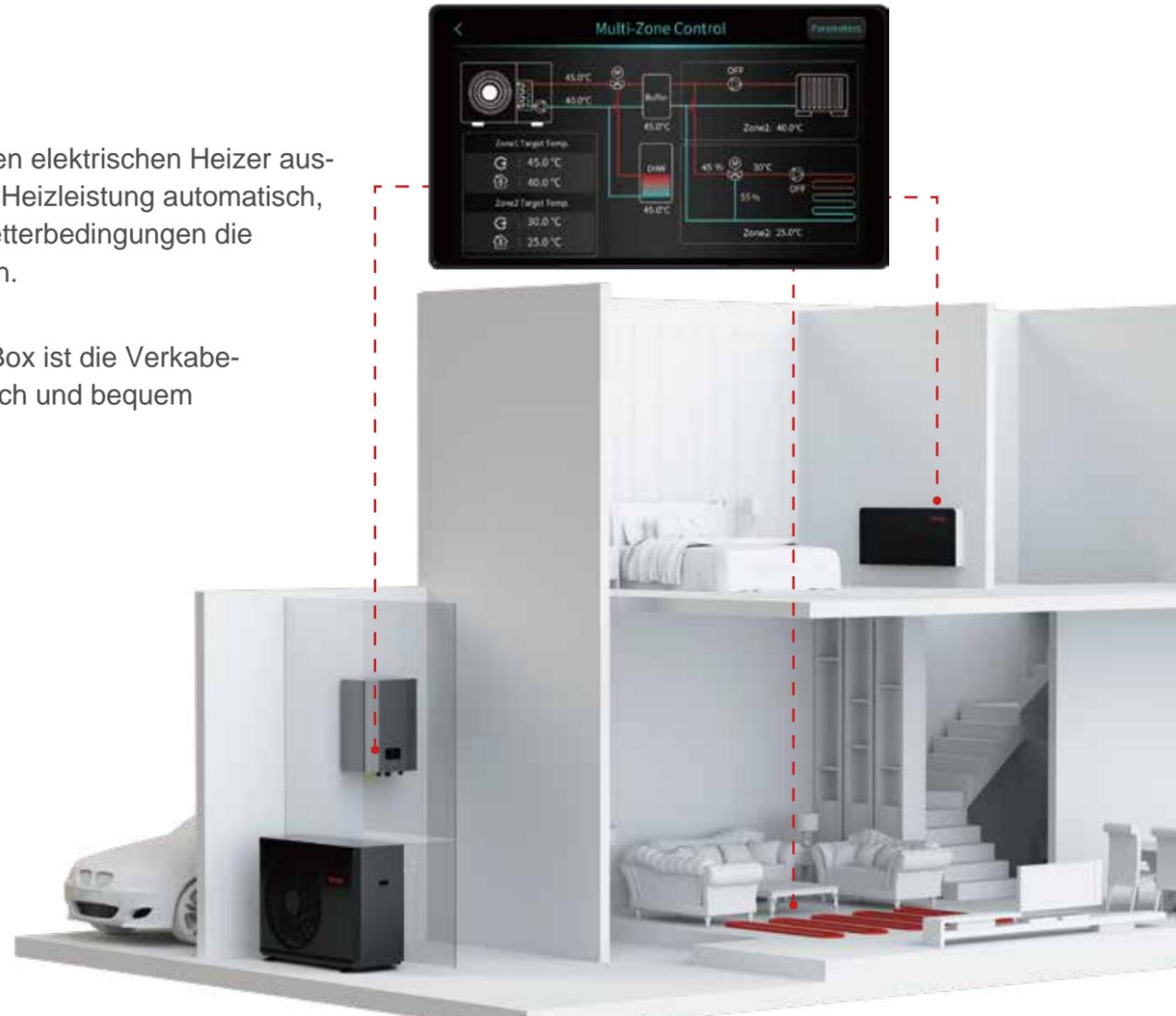
Integrierte Hydraulikkomponenten für eine einfachere Installation



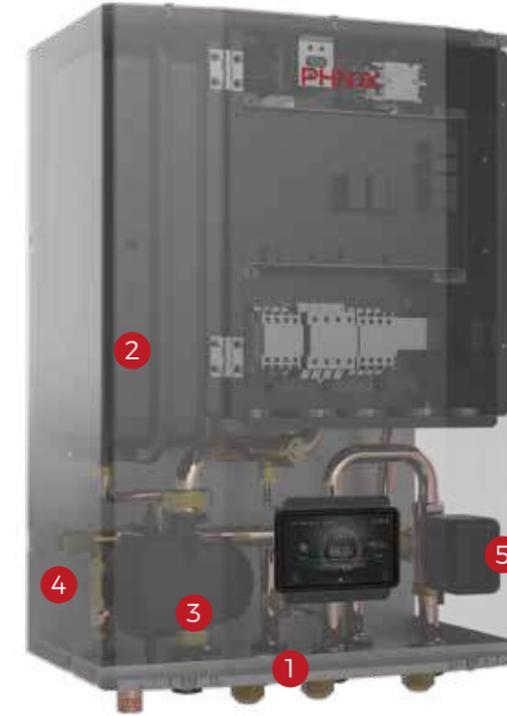
Mit einem modulierenden elektrischen Heizer ausgestattet, erhöht es die Heizleistung automatisch, um in extrem kalten Wetterbedingungen die Heizung zu unterstützen.



Dank der elektrischen Box ist die Verkabelung und Wartung einfach und bequem



# Integriertes Design



- 1 Farbbildschirm-Steuerung
- 2 10L Expansionstank
- 3 Wasserpumpe (optional)
- 4 3-Wege-Ventil
- 5 Elektrischer Heizer

## Hydraulikodul Spezifikation

Modell		EHB030-C	EHB090S-C
Stromversorgung	/	220-240V~/50Hz	380-415V/3N~/50Hz
Wassertemp. Bereich	°C	5~75	
Wasseranschluss	inch	3/4	
Wasserausgangsanschluss	inch	3/4	
Wärmepumpen-Wasseransch.	inch	1	
Heizungs-Wasseranschluss	inch	1	
Warmwasser-Wasseranschluss	inch	1	
Max. Wasserdruck	bar	3	
Hauptkreislaufwasserpumpe	/	Wasserpumpe(Optional)	
*Wasserkopf	m	9.8	
*Interner Wasserdruckverlust	kPa	22	
Expansionsbehälter	L	10	
Elektrisches Heizgeräte	kW	3	3+6
*Schalldruck in (1 m Entfernung)	dB(A)	35	
Design der Wasserrücklaufleitung	/	Yes	
Zwei-Zonen-Steuerung	/	Yes	
Nettogewicht	kg	37	
Nettomaße (LxBxH)	mm	665x485x295	

\*Die Testdurchflussmenge beträgt 1.7 m³/h



# Multifunktionstank

# Mehr Eigenschaften

## Patentiertes Design

Patentnummer des Produkts:  
ZL 2021 2 1618271.5



## Kompakte innere Design der Struktur

Durch die kompakte Innenstruktur lässt sich der Wassertank sehr flexibel installieren und nimmt im Zuhause des Benutzers nicht zu viel Platz ein



## Stabile Temperatur

Der Wassertank liefert stabiles heißes oder kühles Wasser für den Gebläsekonvektor oder das Heizregister und ermöglicht es den Nutzern, im Sommer eine sanftere kühle Luft und im Winter eine stabilere und warme Temperatur zu genießen.

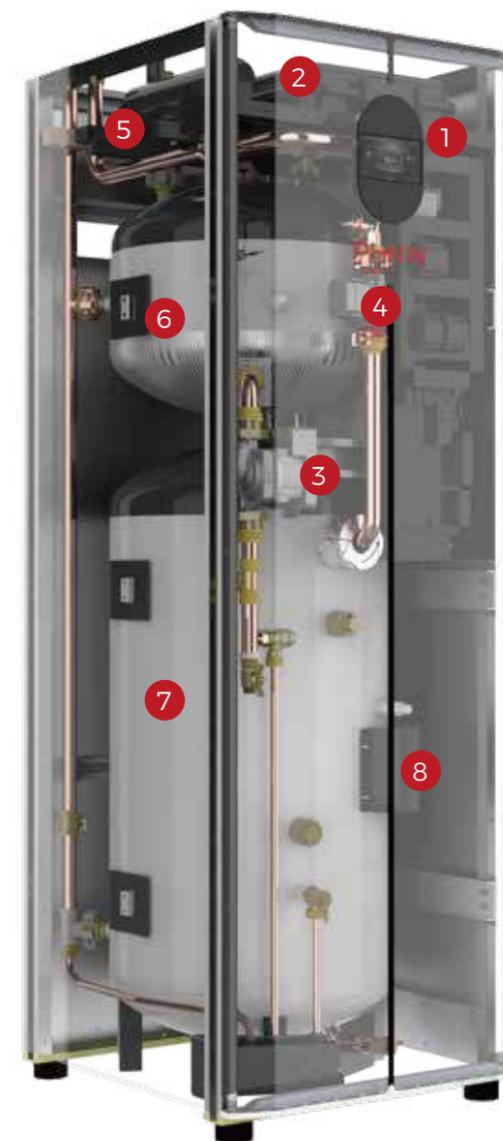


## Separater DSS Liner

Die Auskleidung aus Duplex-Edelstahl (DSS) ist stark korrosionsbeständig und erdbebensicher, was eine lange Lebensdauer gewährleistet. Außerdem kann die Wärmepumpe damit stabiles Warmwasser liefern, während sie das Haus heizt.



# Integriertes Design



## Multi-funktionaler Tank Spezifikation

Modell		HB60-180	HB60S-180
Spannungsversorgung	/	220V-240V~/50Hz	380V-415V~/50Hz
Max. Leistungsaufnahme	kW	6	13.2
Max. Stromeingang	A	26	30
Nettogewicht	kg	137	137
Elektrisches Heizgerät für Heizung	kW	3	3+6
Elektrische Heizung für Warmwasser	kW	2	
Brauchwasserspeicher Volumen	L	180	
Volumen des Puffertanks	L	60	
Expansionstank	L	12	
Anschlussgröße für Wasserausgang	inch	1	
Material	/	Verzinkte Bleche metal	
Nettomaße (L/B/H)	mm	695x595x1800	
Versandmaße (L/B/H)	mm	780x685x1950	

- 1 Farbbildschirm-Steuerung
- 6 Puffertank
- 2 12L Expansionstank
- 7 Brauchwassertank
- 3 Wasserpumpe (optional)
- 8 Elektrische Heizung für Warmwasser
- 4 3-Wege-Ventil
- Elektroheizgerät für die Hausheizung

# Globale Projekte

Estland



Polen



