

Fachinformation
für Luft/Wasser-
Wärmepumpen

-weishaupt-

Weishaupt Aeroblock®

WAB 8 1,6 bis 8,0 kW

WAB 11 1,6 bis 11,0 kW

WAB 14 3,8 bis 14,0 kW

Alles in
einem
Gehäuse
vereint.



Testsieger	
Stiftung Warentest	GUT (2,3)
test	Weishaupt Aeroblock® WAB 11-A-RME-A mit Wandregler
	Im Test: 5 Luft/Wasser-Monoblockwärmepumpen
	Ausgabe 8/2024
	www.test.de
	24GB89

Die neue Aeroblock®.

Die neue Aeroblock® vereint alle Komponenten wie das Gebläse, den Verdichter sowie den Verdampfer in einem kompakten Gehäuse.

Besonderes Augenmerk bei der Entwicklung wurde auf die Effizienz und eine minimale Geräuschentwicklung gelegt.

Für den effizienten, modulierenden Betrieb sind ein BlueFin-Verdampfer mit großer Oberfläche sowie ein elektronisches Expansionsventil mit Schnellanlauf verbaut.

Der hermetisch geschlossene Kältekreis mit dem natürlichen Kältemittel R290 (Propan) erlaubt einen Wärmepumpenbetrieb bis -22 °C und eine Vorlauftemperatur bis zu 70 °C . Das heißt: Optimale Trinkwasserhygiene, hoher Legionellenschutz – komplett ohne Einsatz eines Elektroheizstabs.

Damit die Aeroblock® auch unter Volllast kaum zu hören ist, wurden die gesamte Luftführung und der Kältekreis akustisch gedämmt. Der aerodynamisch geformte Ventilator, die strömungsoptimierten Aluminiumlamellen sowie der drehzahlgeregelte „Low Sound“ Scroll-Verdichter tragen ebenfalls zum leisen Betrieb bei.

Ein komplettes Entlüftungs- und Schlammabscheidesystem und eine umfangreiche Sensorik sorgen für einen sicheren Betrieb.

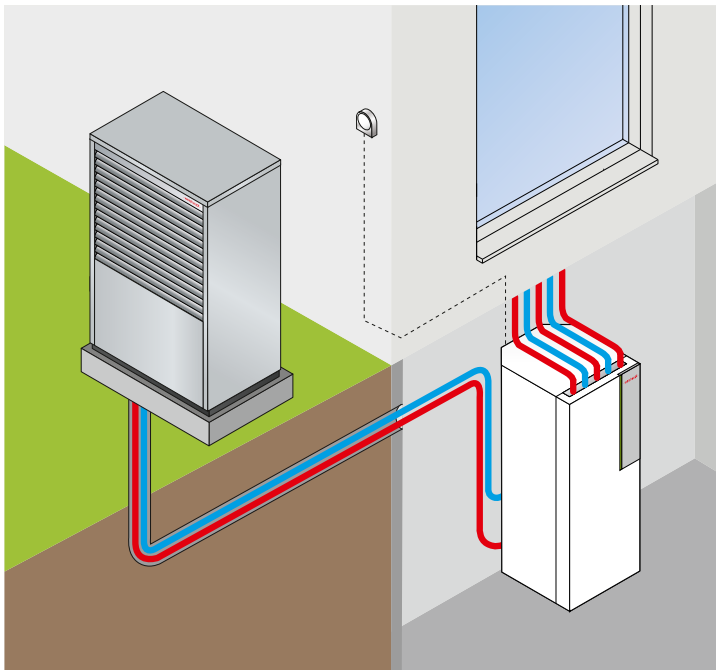
Ein weiterer Vorteil ist die Installation und Inbetriebnahme ohne Kälteschein.

Das pulverbeschichtete Aluminiumgehäuse mit den eloxierten Aluminiumlamellen fügt sich elegant in jede Architektur ein. Auch eine freie Aufstellung ist Dank der beidseitig geschlossenen Oberfläche kein Problem.





Intelligente Systemlösungen.



In Kombination mit dem Kombispeicher WKS LE/Unit/Bloc/C #4 / #5 mit integrierter Regelung ist die Montage der Anlage denkbar einfach.

Für die Installation im Neubau oder für die Modernisierung stehen intelligente Systemlösungen zur Verfügung.

Soll nur ein Heizkreis versorgt werden, kommt der neue Kombispeicher WKS LE #4 / #5 mit integrierter Regelung zum Einsatz. Bei zwei Heizkreisen ist die Regelung in einem kompakten Wandgehäuse untergebracht.

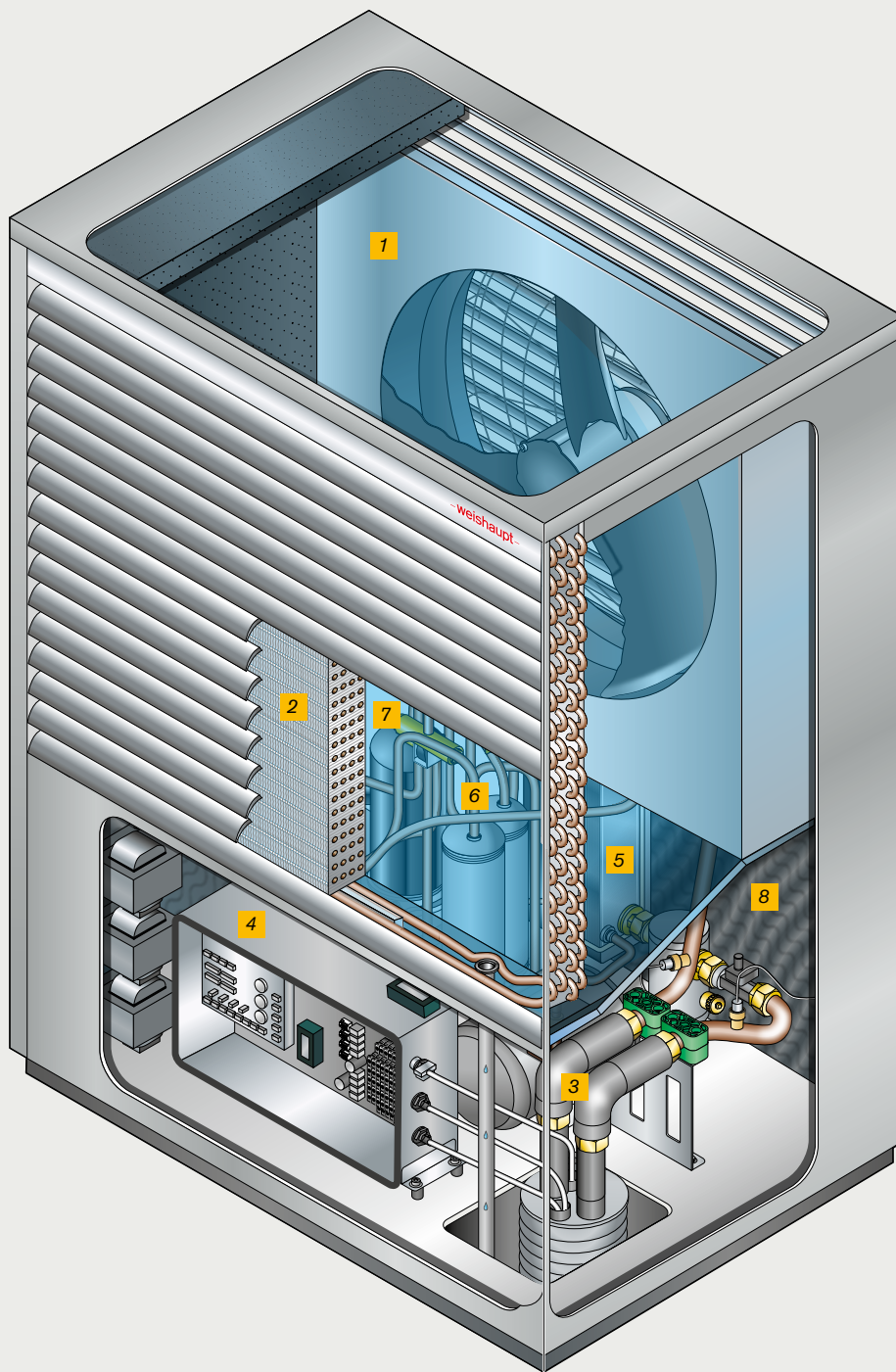
Zur Wärmeverteilung stehen unterschiedliche Pumpengruppen mit drehzahlgeregelten Hocheffizienzpumpen zur Verfügung.

Die Wärme wird über eine flexible Quattro-Rohrleitung in den Innenbereich geführt. Hier sind hochgedämmt der Vor- und Rücklauf sowie zwei Leerrohre für die elektrischen Leitungen vereint. Der Abstand zwischen Wärmepumpe und Innenbereich kann bis zu 40 Meter betragen.

Die gedämmte Kondensatwanne wird mit der Restwärme des Verflüssigers beheizt. Somit wird ohne zusätzlichen Stromverbrauch ein Vereisen bei niedrigen Temperaturen vermieden. Das Kondensat kann über einen flexiblen Schlauch in einen Sickerschacht abgeführt werden.



Das natürliche Kältemittel R290 (Propan) mit einem GWP von 3 ist in einem hermetisch geschlossenen Kältekreis verfüllt. Dadurch wird bei der Installation kein Kälteschein benötigt.



1 Hocheffizienzgebläse mit aerodynamisch optimiertem Ventilator und Energiesparmotor

2 BlueFin-Verdampfer mit großer Empfangsfläche. Betrieb bis -22 °C ohne Zusatzheizung

3 Einfache Anschlusstechnik für die schnelle und sichere Montage. Abstand bis zu 40 Meter (WAB 14) möglich

4 Gasdichte Elektrobox für den optimalen Schutz aller elektrischen Komponenten

5 Wärmedämmte Kondensatwanne mit Heizung (Restwärme des Verflüssigers wird genutzt)

6 Innovativer Kältekreis mit natürlichem Kältemittel R290 und modulierendem Scroll-Verdichter

7 Digitale Sensortechnik für eine hohe Genauigkeit und Betriebssicherheit

8 Schallisolierung der gesamten Luftführung sowie des Kältekreises für sehr leisen Betrieb.
WAB 8/11: 35 dB(A) bei 2 m Abstand (im schallreduziertem Betrieb).
WAB 14: 35 dB(A) bei 1,5 m Abstand (im schallreduziertem Betrieb).

Innovative Technik.

Bei der Entwicklung der Aeroblock® wurden viele technische Neuerungen integriert.

Die Effizienz moderner Luft/Wasser-Wärmepumpen nimmt stetig zu. So wird für die Produktion der Heizenergie nur noch rund ein Viertel an elektrischer Energie benötigt. Dazu tragen viele innovative Technikdetails bei.

Zum Beispiel wurde der Scroll-Verdichter in Bezug auf Lauf-ruhe und Effizienz weiter verbessert. Das Ergebnis: Der neue „Low Sound“ Scroll-Verdichter ist um 10 dB(A) leiser als die herkömmliche Ausführung.

Der Inverter mit Coolplate-Technologie kühlt gleichzeitig die Elektronikkomponenten für eine hohe Betriebssicherheit.

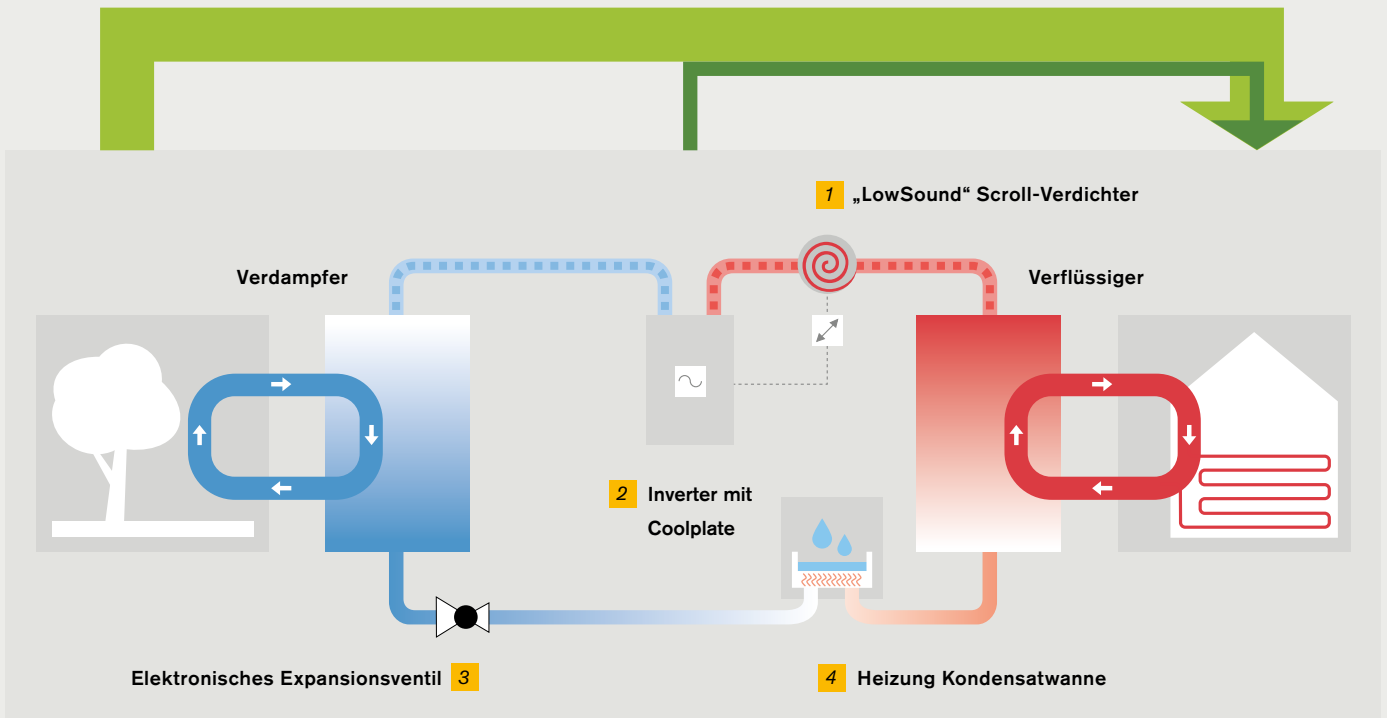
Das elektronische Expansionsventil zeichnet sich durch eine rasche Anpassungsfähigkeit sowie nahezu stufenlose Verstellbarkeit aus. Es sorgt für eine effiziente und schnelle Modulation der Aeroblock®.

Die wärmegeämmte Kondensatwanne wird über den Rücklauf des Verflüssigers an kalten Wintertagen beheizt. Dadurch wird eine Vereisung wirksam vermieden. Der Vorteil: Eine elektrische Zusatzheizung wird nicht mehr benötigt.

75 % Umweltenergie

25 % elektrische Energie

100 % Heizenergie



1 „Low Sound“ Scroll-Verdichter

Der neu entwickelte „Low Sound“ Scroll-Verdichter zeichnet sich durch einen zuverlässigen und leisen Betrieb aus. Die Form der Schnecke sowie das Gehäuse wurden dabei optimiert. Dadurch konnte die Geräusentwicklung um 10 dB(A) reduziert werden.

2 Inverter mit Coolplate-Technik

Die am Inverter angebaute „Coolplate“ sorgt für eine zuverlässige Kühlung der Elektronik. Das bringt zusätzlichen Schutz und Betriebssicherheit.

3 Elektronisches Expansionsventil

Das elektronische Expansionsventil zeichnet sich durch eine schnelle Anpassungsfähigkeit sowie nahezu stufenlose Verstellbarkeit aus. Das sorgt für eine effiziente und schnelle Modulation.

4 Heizung Kondensatwanne

Damit das Kondensat auch an kalten Wintertagen nicht gefriert, ist die wärmegeleitete Wanne aus ABS-Kunststoff über die Restwärme des Verflüssigers beheizt. Eine separate elektrische Heizung ist damit hinfällig.

Einfache Installation und Inbetriebnahme.

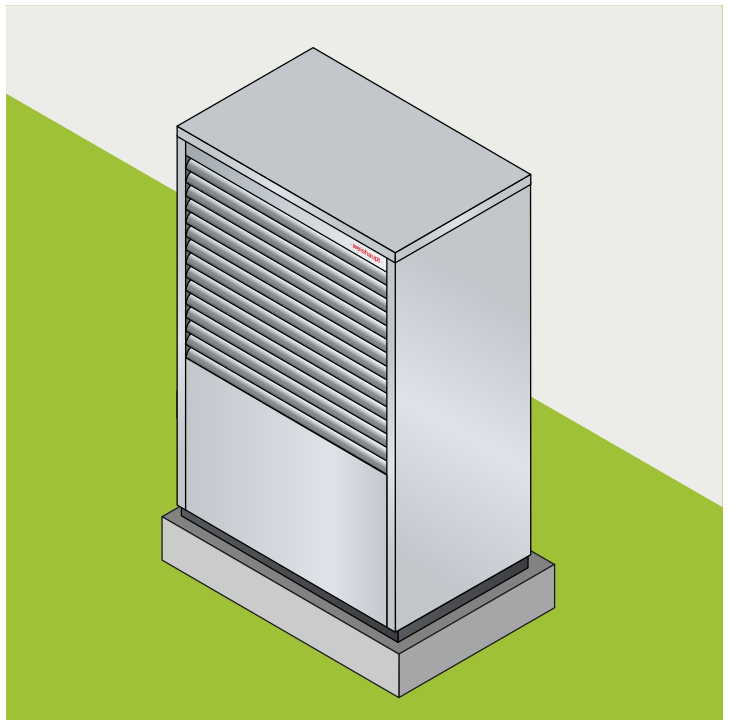
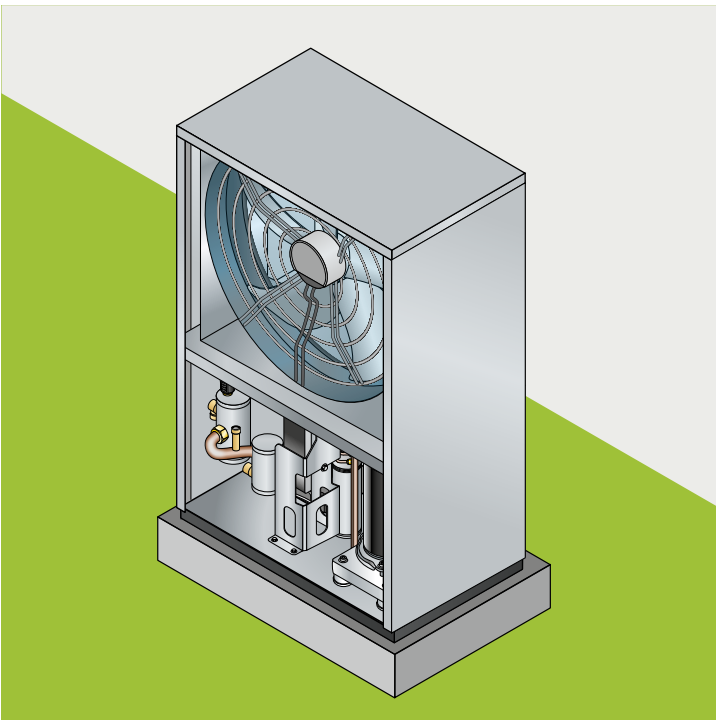
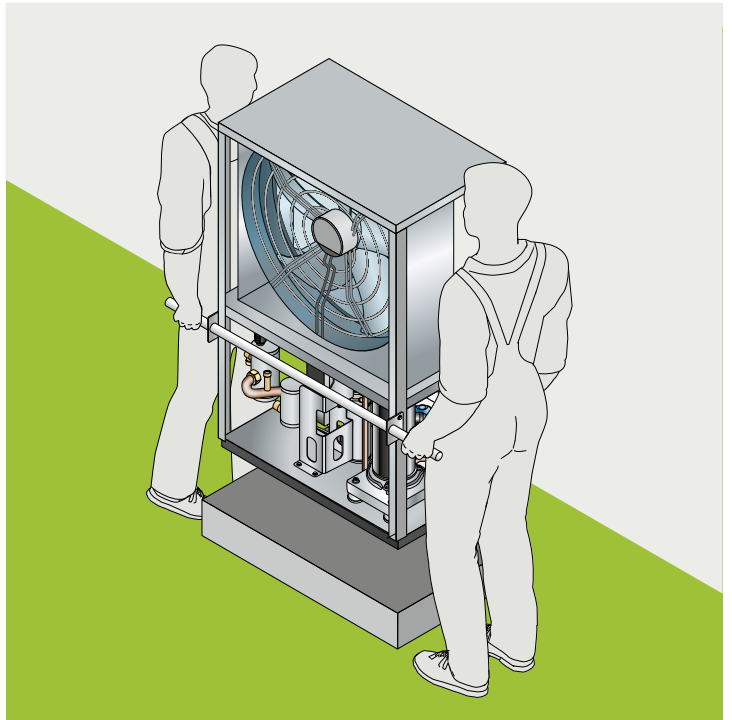
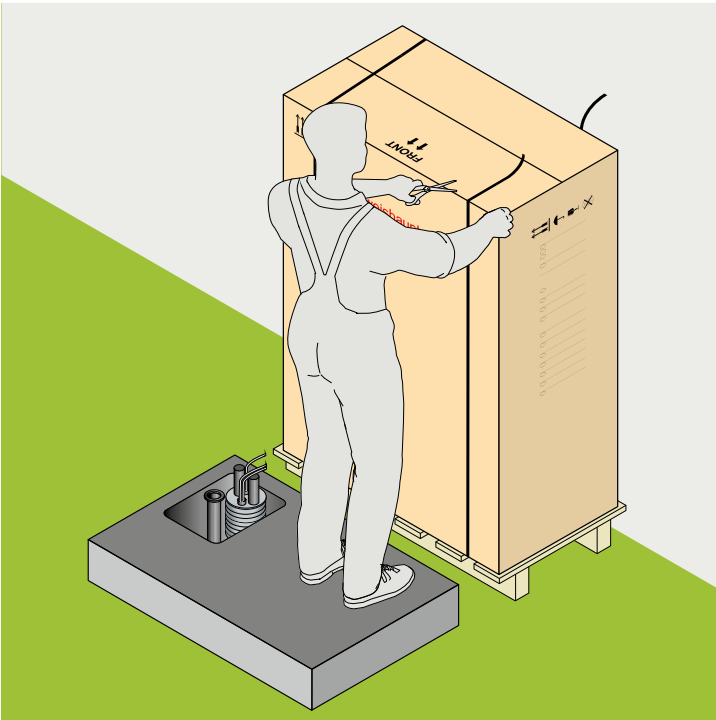
**Viele handwerkergerechte
Lösungen erleichtern die
Installation und Inbetrieb-
nahme der Aeroblock®.**

Damit das Gerät leichter zu transportieren ist, kann die Verkleidung komplett entfernt werden. Als Tragehilfe werden einfach zwei Metallstangen durch die versetzbaren Laschen geführt.

Alle elektrischen und elektronischen Komponenten sind in einem gasdichten Gehäuse untergebracht. Da die elektrischen Verbindungen über steckbare Kabelsätze erfolgt, muss es für die Installation und Inbetriebnahme nicht geöffnet werden.

Das gesamte Weishaupt Zubehör wie zum Beispiel der Kombispeicher WKS LE #4 / #5 mit integrierter Regelung, die hochgedämmte Fernwärmeleitung oder die steckerfertigen Verbindungsleitungen sind auf eine handwerkergerechte Installation ausgerichtet.

Weishaupt typisch: Eine hochwertige Verpackung sowie viele durchdachte Details, die die Installation und Inbetriebnahme erleichtern.



Alles drin, was der Profi braucht.

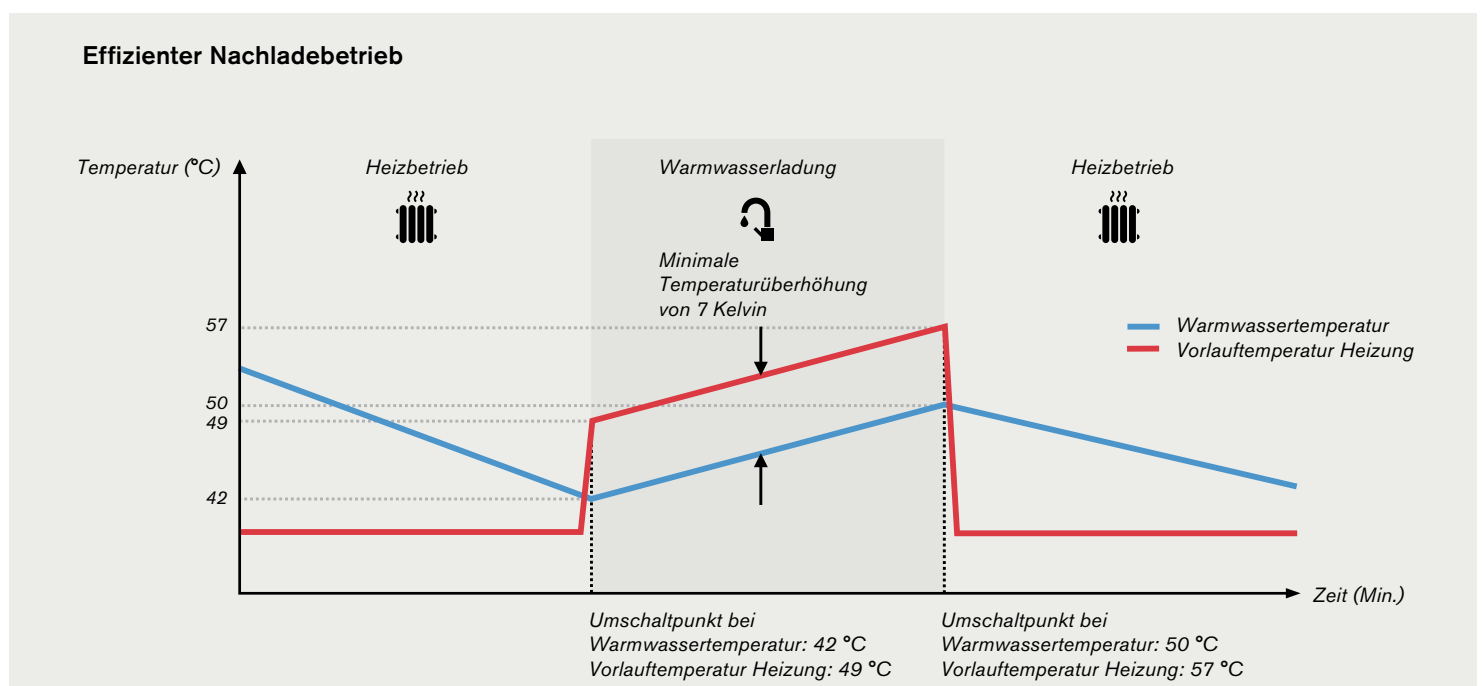
Der neue Weishaupt Kombispeicher WKS LE #4 / #5 vereint Trinkwasserspeicher, Puffer und Regelungstechnik in einem kompakten Gehäuse.

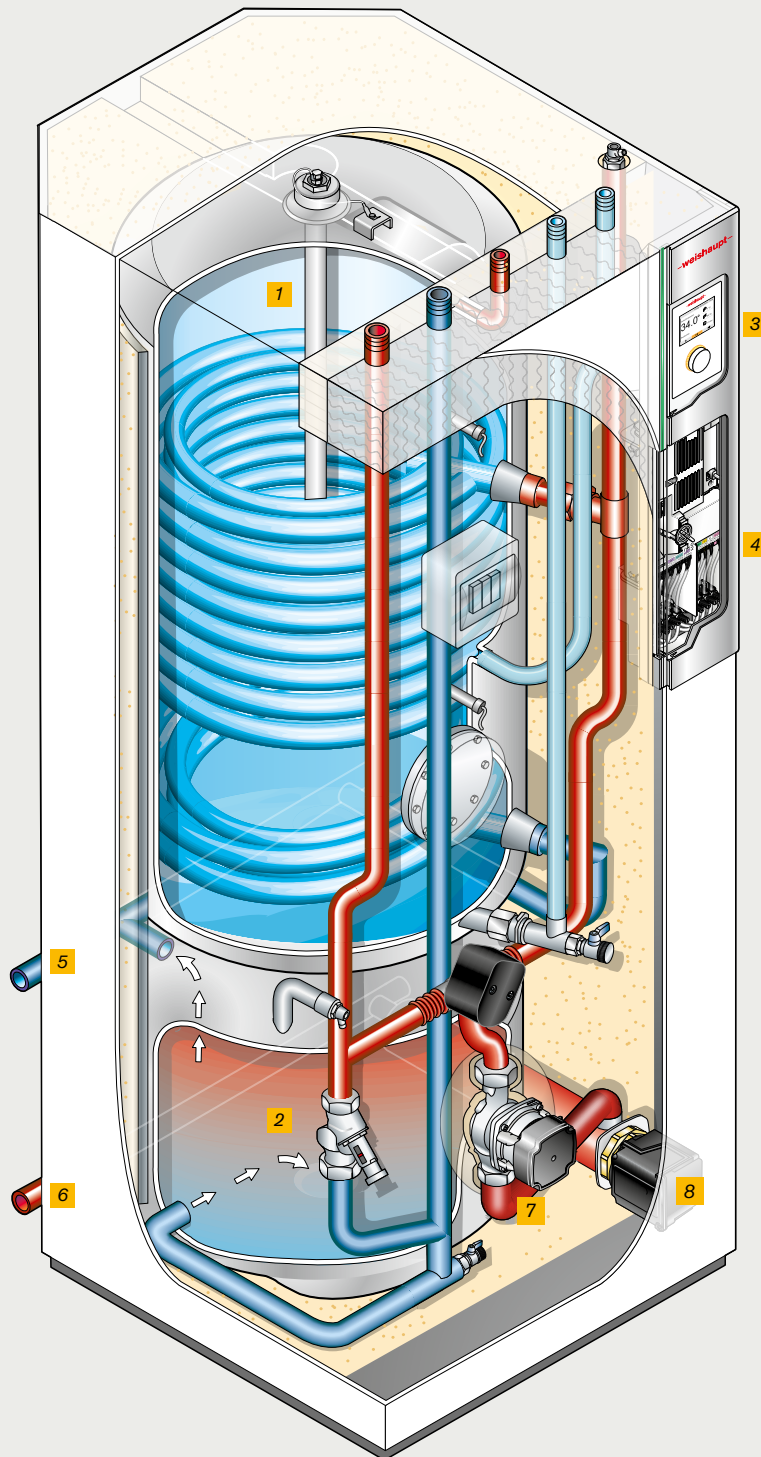
Dieses Modell des Kombispeichers ist in puncto Hydraulik, Leistung und Regelungstechnik exakt auf die Weishaupt Wärmepumpen Aeroblock® WAB 8, WAB 11 und WAB 14 abgestimmt.

Damit wird der Installations- und Montageaufwand erheblich verringert. Das spart nicht nur Zeit, sondern auch Platz. Die Wärmepumpe kann links wie rechts angeschlossen werden. Damit ist die Aufstellung sehr flexibel.

Optional ist der Anschluss einer Zirkulationsleitung ebenso möglich wie eine stille Kühlung über die Flächenheizung ohne Taupunktunterschreitung.

Das Ergebnis ist eine perfekt abgestimmte und optisch aufgeräumte Anlage. Mit dieser anschlussfertigen Lösung sind Wärmepumpenanlagen schnell geplant und einfach montiert.





1 Trinkwasserspeicher (287 Liter)

2 Pufferspeicher (145 Liter)

3 Regelungstechnik für die
Wärmepumpe mit Bediengerät

4 Handwerkergerichte Elektro-
anschlüsse

5 Rücklauf Wärmepumpe

6 Vorlauf Wärmepumpe

7 Hocheffizienzumwälzpumpe

8 E-Heizstab

Flexibel und modular.

Das modulare Energie-Management von Weishaupt ist universell einsetzbar und kennt kaum Grenzen bei der Erweiterung.

Mit der Standard-Regelung im Kombispeicher WKS LE #4 / #5 kann ein Heizkreis, ein Trinkwasserspeicher sowie die Zirkulation geregelt werden. Soll zusätzlich ein weiterer Heizkreis geregelt werden, kommt der autarke Regler zum Einsatz.

Die Bedienung der Aeroblock® erfolgt intuitiv am Systemgerät, per Raumregler oder per App über Smartphone bzw. Tablet.

Das WEM-Portal bietet dem Fachhandwerker die Möglichkeit (sofern der Endkunde zustimmt) einer komfortablen Fernüberwachung und Steuerung der Anlage.

WEM-App

Mit der WEM-App werden Smartphone oder Tablet zur komfortablen Fernbedienung für die Heizung, egal ob der Zugriff innerhalb des Gebäudes oder von unterwegs erfolgt. Dabei werden die gleichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen, die zum Beispiel für das Online-Banking gelten.

WEM-Portal

Im Vergleich zur App bietet das browserbasierte WEM-Portal weitaus mehr Anwendungsmöglichkeiten. Alle Informationen und Einstellungen der Benutzer- und Fachmannebene, die am Systemgerät zur Verfügung stehen, können über das Portal bedient werden. Unter anderem steht im WEM-Portal zusätzlich ein Datenlogger zur Verfügung, mit dem bis zu 10 auswählbare Parameter aufgezeichnet werden können. Dies bietet dem Kunden, dem Betreiber sowie dem Fachmann ein optimales Tool zur Überwachung und Optimierung der Anlage.

Raumregler RG1

Wird eine Bedienung vom Wohnraum aus gewünscht, steht mit dem Raumregler RG1 eine formschöne und einfach zu bedienende Möglichkeit zur Auswahl der Betriebsart sowie Veränderung der Raumtemperatur zur Verfügung.

Hybridsysteme

Eine Hybridheizung verbindet Wärmepumpe und Gasbrennwertgerät zu einem effizienten Gesamtsystem. Die Wärmepumpe deckt meist die Grundlast, während das Gasgerät bei Kälte oder höherem Bedarf automatisch unterstützt. Dadurch wird Energie optimal genutzt, Kosten sinken und eine kleinere Wärmepumpe genügt.

Beide Energieträger können automatisch oder manuell gewählt werden, sodass flexibel auf Strom- und Gaspreise oder CO₂-Ziele reagiert werden kann. Systeme lassen sich schrittweise erweitern, etwa vom Gasgerät zur Kombination mit Wärmepumpe.

WEM-App auf dem Smartphone

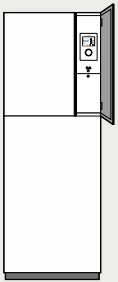


Raumregler RG1

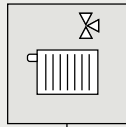


Modulares Weishaupt Energie-Management

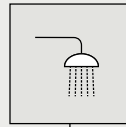
WKS LE #4 / #5



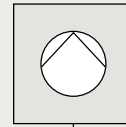
Heizkreis 1



Warmwasser



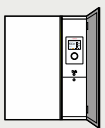
Zirkulation



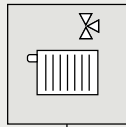
Kühlung



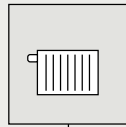
Wandregler



Heizkreis 1



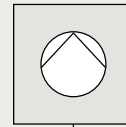
Heizkreis 2



Warmwasser



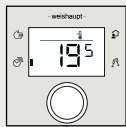
Zirkulation



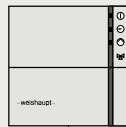
Kühlung



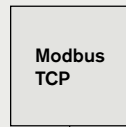
Raumregler
RG1



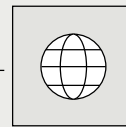
Erweiterungs-
module



Einbindung
PV-Anlage



LAN / Router
WEM-Portal



WEM-
App



Das modular aufgebaute Weishaupt Energie-Management bietet eine hohe Flexibilität und Erweiterbarkeit.



Smart Grid Ready steht für die Anbindungsmöglichkeit an die eigene PV-Anlage sowie zukünftig auch an intelligente Stromnetze.

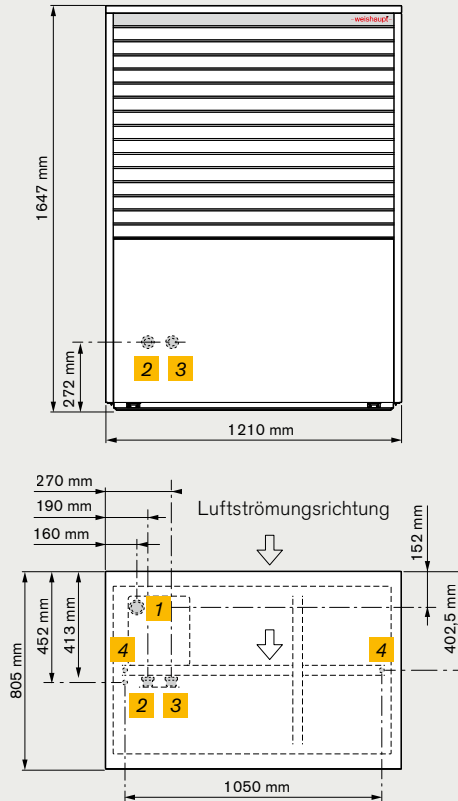
Abmessungen Technische Daten

Weishaupt Aeroblock®

WAB 8-A / WAB 11-A

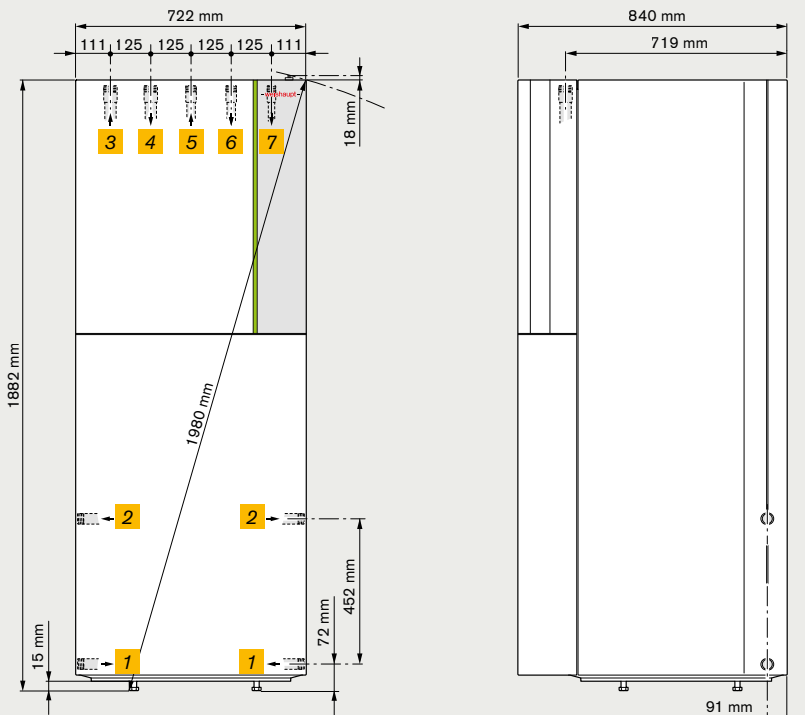


WAB 14-B



- 1 Kondensatablauf
- 2 Rücklauf G 1 1/4"
- 3 Vorlauf G 1 1/4"
- 4 Montagepunkt Ø 14 mm

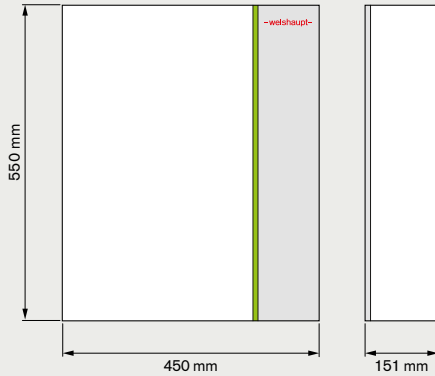
Weishaupt Kombispeicher WKS LE #4 / #5



- 1 Vorlauf Wärmepumpe G1
- 2 Rücklauf Wärmepumpe G1
- 3 Vorlauf Heizkreis G1/4"
- 4 Rücklauf Heizkreis G1/4"
- 5 Warmwasser G1
- 6 Trinkwasser G1
- 7 Zirkulation G3/4 (optional)

Soll nur ein Heizkreis bedient werden, übernimmt die integrierte Regelung im Kombispeicher die Funktion.

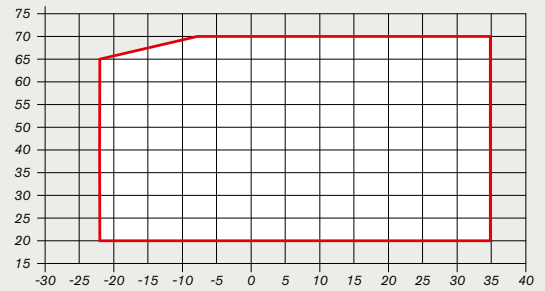
Wandregler



Mit dem separaten Wandregler lassen sich auch komplexere Anlagen mit mehreren Heizkreisen bedienen.

Arbeitsfeld Heizen (WAB 8, WAB 11 und WAB 14)

Vorlauftemperatur



Außentemperatur

Technische Daten	WAB 8-A	WAB 11-A	WAB 14-B
Wärmeleistung in kW/Leistungszahl bei A-7/W35 ²⁾	4,93 / 2,91	5,84 / 2,82	8,69 / 3,05
bei A2/W35 ²⁾	4,01 / 4,02	5,23 / 3,90	3,81 / 4,15
bei A7/W35 ²⁾	4,06 / 4,89	4,98 / 4,88	4,34 / 5,18
Wärmeleistungsbereich in kW bei A2/W35 ²⁾	1,6 bis 6,2	1,6 bis 6,9	4,1 bis 11,2
Kühlleistung in kW/Leistungszahl bei A35/W7 ²⁾	4,67 / 2,96	6,00 / 2,70	5,94 / 3,23
bei A35/W18 ²⁾	5,71 / 4,22	7,00 / 4,12	8,70 / 4,46
Temperatur-Betriebseinsatzgrenzen in °C: Heizwasser-Vorlauf	+20 bis +70	+20 bis +70	+20 bis +70
Kühlwasser-Vorlauf in °C	+7 bis +25	+7 bis +25	+7 bis +25
Luft Heizen/Kühlen in °C	-22 bis +35 / +20 bis +45	-22 bis +35 / +20 bis +45	-22 bis +35 / +20 bis +45
Energieeffizienzklasse (A+++ bis D) in % ¹⁾ VL 35°C (LT)	A+++ 188	A+++ 185	A+++ 195
VL 55°C (HT)	A++ 140	A++ 138	A+++ 150
Schall-Leistungspegel Außengerät in dB(A) bei A7/W55 ³⁾	49	49	41
Kältemittel/Gesamt-Füllgewicht in kg	R290 / 1,3	R290 / 1,3	R290 / 1,8
Nettogewicht Außengerät in kg	ca. 200	ca. 207	ca. 260

¹⁾ Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s) in monovalenter Betriebsweise.

²⁾ Diese Angaben charakterisieren die Größe und die Leistungsfähigkeit der Anlage in Anlehnung an EN14511. Für wirtschaftliche und energetische Betrachtungen sind weitere Einflussgrößen, insbesondere Abtauverhalten, Bivalenzpunkt und Regelung zu berücksichtigen. Dabei bedeuten z. B. A2/W35: Außenlufttemperatur 2°C und Heizwasser-Vorlauftemperatur 35°C. Es können bei veränderten Betriebsbedingungen erhebliche Unterschiede bezüglich der Leistungsaufnahme auftreten.

³⁾ Nach DIN EN ISO 3745 ermittelt.

Wenn
Sie uns
brauchen,
sind
wir da.

Augsburg Tel. (0821) 999709-50	Leipzig Tel. (034204) 3973-0
Berlin Tel. (030) 757903-0	Mannheim Tel. (0621) 71688-0
Bremen Tel. (0421) 20763-0	München Tel. (089) 67824-0
Dortmund Tel. (02301) 91360-0	Münster Tel. (0251) 96112-0
Dresden Tel. (035204) 451-0	Neuss Tel. (02131) 4073-0
Erfurt Tel. (036202) 217-0	Nürnberg Tel. (0911) 99310-0
Frankfurt Tel. (069) 420804-0	Regensburg Tel. (09405) 95710-0
Freiburg Tel. (07644) 9230-0	Rostock Tel. (038204) 7213-0
Hamburg Tel. (04106) 7 9882-0	Schwendi Tel. (07353) 83-595
Hannover Tel. (05136) 97766-0	Siegen Tel. (0271) 66042-0
Heilbronn Tel. (07131) 38573-00	Stuttgart Tel. (0711) 72060-0
Karlsruhe Tel. (0721) 98656-0	Trier Tel. (0651) 82858-0
Kassel Tel. (0561) 95186-0	Villingen-Schwenningen Tel. (07721) 40209-50
Koblenz Tel. (0261) 98188-0	Wangen Tel. (07522) 9758-0
Köln Tel. (02234) 1847-0	Würzburg Tel. (09305) 9061-0

 Weishaupt Schwendi, Werk

 Weishaupt Niederlassungen

