

Fachinformation für
Luft/Wasser-
Wärmepumpen

– weishaupt –

Weishaupt
WWP LB 12
WWP LB 20

**Biblock, die
neue High End
Wärmepumpe.
Leise und
leistungsstark.**



Alles technisch Mögliche in einem Gerät.

Die neue modulierende Wärmepumpe aus dem Hause Weishaupt verbindet Leistungsfähigkeit und eine geringe Geräusentwicklung. Die Biblock verfügt über die Vorteile einer Monoblock-Luftwärmepumpe und ist dank einem Außen- und einem Innengerät so flexibel wie ein Splitgerät.

Der Verdichter befindet sich – im Gegensatz zu anderen Splitwärmepumpen – nicht im Außen-, sondern im Innengerät, was einen sehr leisen und effizienten Betrieb zur Folge hat: „Transportverluste“ von außen nach innen sind bei der neuen Biblock passé.

Ergänzend sorgt die Dampfeinspritzung (EVI) mit Zusatzwärmetauscher im Innengerät für eine Vorlauf-temperatur von bis zu 65 °C. Zudem werden durch den „Eulenflügel-Ventilator“ und den nicht vorhandenen Verdichter im Außengerät die höchsten Anforderungen der TA Lärm (35 dB(A)) bei Nacht in reinen Wohngebieten bereits bei geringstem Abstand erfüllt.

Diese Funktionen machen die Biblock zu einer der leisesten und effizientesten Luft/Wasser-Wärmepumpe am Markt – ein echtes Premiumprodukt für Neubauer und Modernisierer. Das spiegelt sich nicht zuletzt im innovativen und einzigartigen Design wider.

Wärmepumpe High End: Mehr Leistung, mehr Ruhe.



*Die neue Biblock lässt sich fast überall aufstellen.
Dank extrem leisem Betrieb und schlichtem Design.*



Das Außengerät: Wenig Geräusch, viel Leistung dahinter.

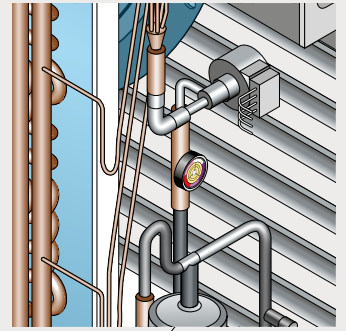
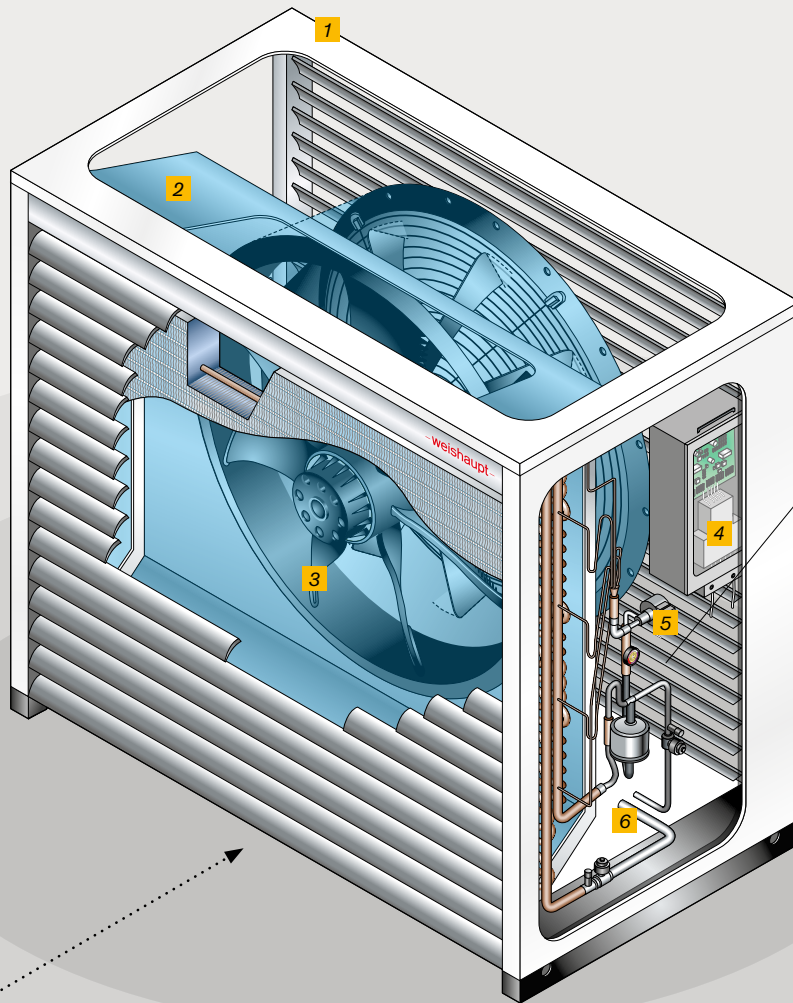
Maximale Flexibilität bei der Aufstellung.

Das innovative Außengerät mit seinem hochwertigen Gehäuse und den aerodynamisch geformten Aluminiumlamellen setzt nicht nur optisch neue Maßstäbe, sondern stellt auch in Sachen Lautstärke das Premiumprodukt des Marktsegments dar. Der im Außengerät nicht vorhandene Verdichter, der flüsterleise „Eulenflügel-Ventilator“ (Formgebung der Flügel einer Eule) sowie der großflächige BlueFin-Verdampfer reduzieren die Betriebsgeräusche auf ein fast nicht hörbares Niveau.

Der Schalldruckpegel des Außengeräts der WWP LB 12-A R beträgt bei einer Entfernung von 1,5 Metern nur 35 dB(A). Das entspricht den höchsten Anforderungen – beispielsweise für Kranken- und Kurhäuser – der TA Lärm. Damit gehören lärmbedingte bauliche Einschränkungen der Vergangenheit an. Zudem sorgen das schlichte moderne Design sowie die Wetterfestigkeit und Robustheit des Geräts für maximale Freiheit bei der Aufstellung. Wie bei Weishaupt üblich, mit handwerkerfreundlich optimierten Transport- und Montagemöglichkeiten.



High End: das neue Biblock-Außengerät



- 1** Hochwertiges Metallgehäuse in zwei Farben mit aerodynamischen Aluminiumlamellen
- 2** BlueFin-Verdampfer
- 3** Hocheffizienzgebläse mit neuer Eulenflügeltechnik
- 4** Handwerkerfreundlicher Elektroanschluss
- 5** Elektronisches Expansionsventil mit Schnellanlauf Funktion ($\approx 1-2$ min)
- 6** Hermetisch dichter Kältekreis und Kälteanschluss

1,5 m

35 dB(A)

Beispieldarstellung: das Außengerät der WWP LB 12-A R

Das Innengerät: Kompakt und kraftvoll.



A+++ Dank modernster Technik fällt das System in die höchste Effizienzklasse.

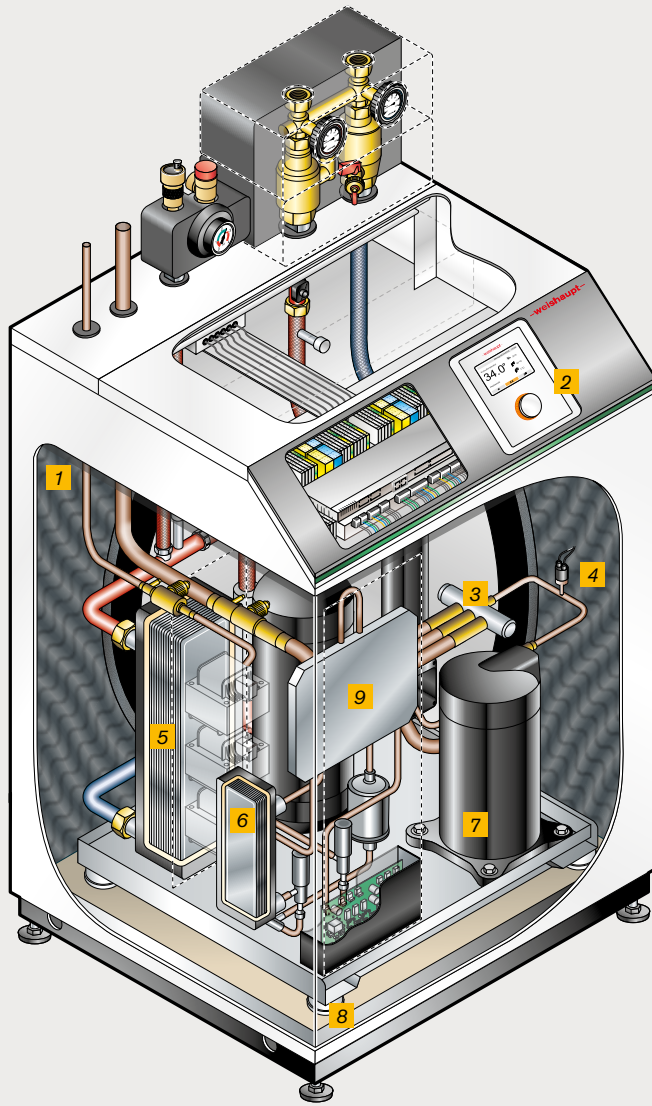
Förderung dank hoher Effizienz und Vollausstattung.

Das Innengerät bringt die der Außenluft entzogene Wärme auf Heizungsniveau. Der kraftvolle, laufruhige Scroll-Verdichter mit seinem leistungsstarken Inverter sorgt für einen modulierenden Betrieb und ermöglicht Vorlauftemperaturen von bis zu 65 °C – und arbeitet zuverlässig bis zu einer Außentemperatur von –22 °C. Der COP-Wert von 4,4 (bei A2/W35, WWP LB 20-A R) ist einer der besten am Markt. Durch die höchste Energieeffizienzklasse (A+++)
ergeben sich sowohl für Neubauer als auch für Modernisierer hohe Chancen auf verschiedenste Fördermöglichkeiten für den Einbau einer Biblock – ganz einfach ermittelbar über den Förderrechner unter www.weishaupt.de.

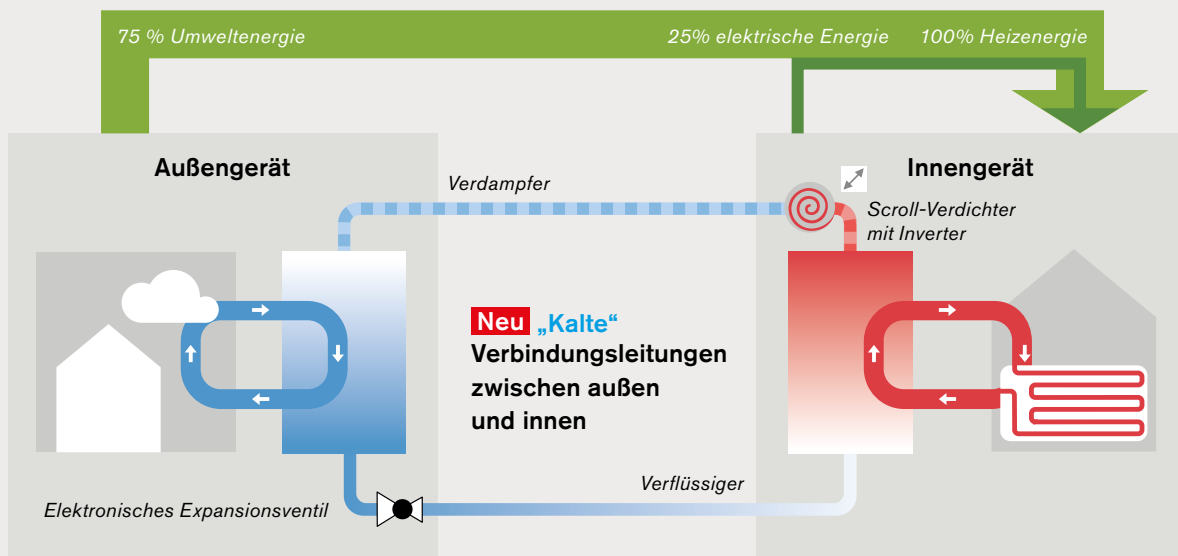
Die Biblock ist eine Qualitätswärmepumpe mit Vollausstattung: Das gesamte Entlüftungssystem, das komplette Schlammabscheidesystem und die Ausstattung für den Kühlbetrieb sind serienmäßig enthalten. Regelung, Einstellung, Inbetriebnahme und Bedienung sind dank des bewährten Weishaupt Energie-Management-Systems (WEM) selbsterklärend und logisch.



Smart Grid steht für die zukünftige Anbindungsmöglichkeit an intelligente Stromnetze.



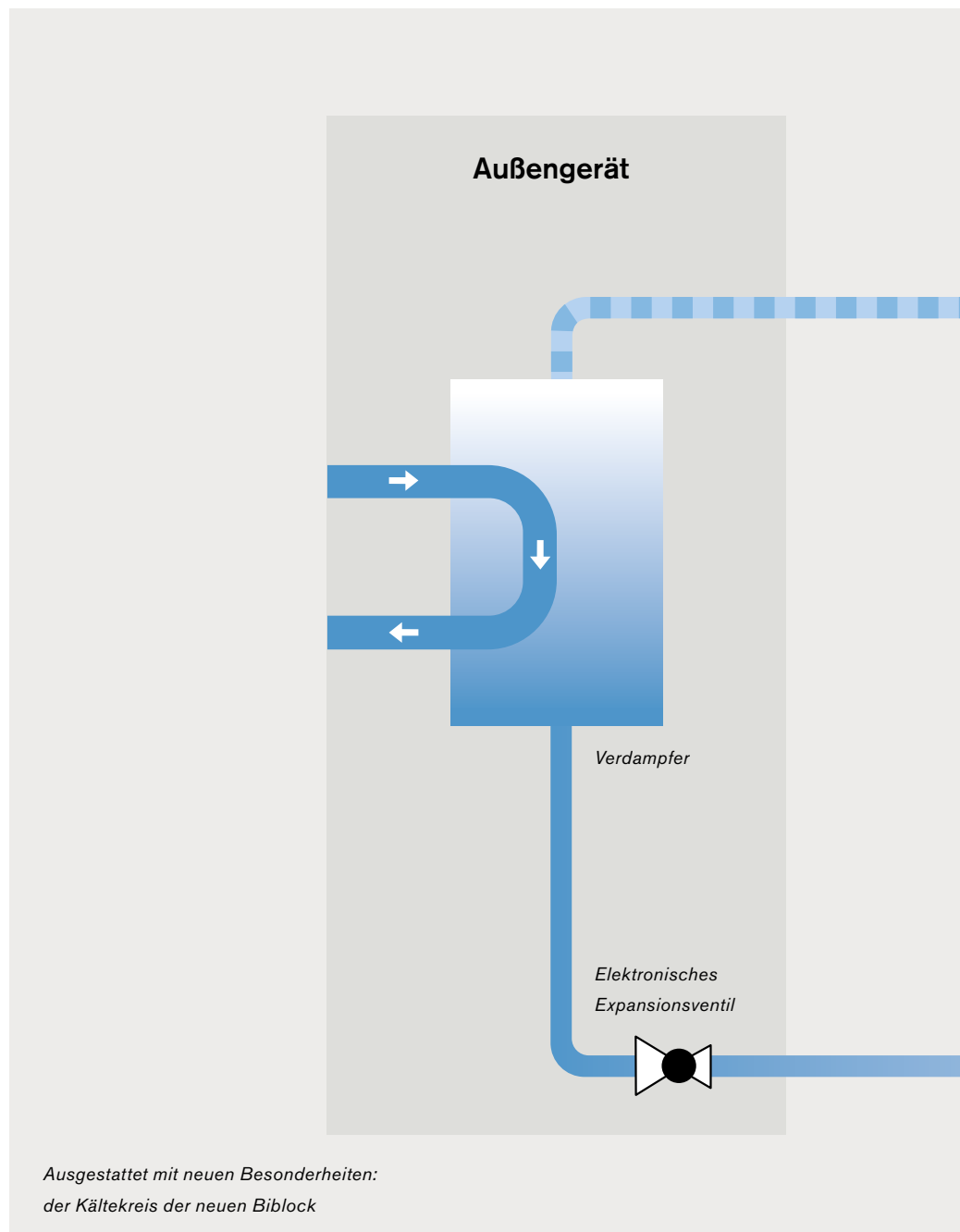
- 1 Schallgekapseltes Gehäuse mit Komposit-Schalldämmung
- 2 System-Bediengerät mit Farbdisplay
- 3 4-Wege-Umschaltventil zur Abtaugung und Kühlung
- 4 Elektronische Drucksensoren
- 5 Verflüssiger mit diffusionsdichter Wärmedämmung
- 6 Zusatzwärmetauscher für die Dampfeinspritzung im Scroll-Verdichter
- 7 Innovativer Scroll-Verdichter
- 8 Hochwertige Schwingungsdämpfer
- 9 Kühlplatte für Abwärmenutzung



Die Funktionsweise der neuen Biblock-Wärmepumpentechnik

Vorlauftemperatur bis maximal 65 °C.

Versorgt alles vom Heizkörper bis zur Fußbodenheizung, bei höchstem Warmwasserkomfort.



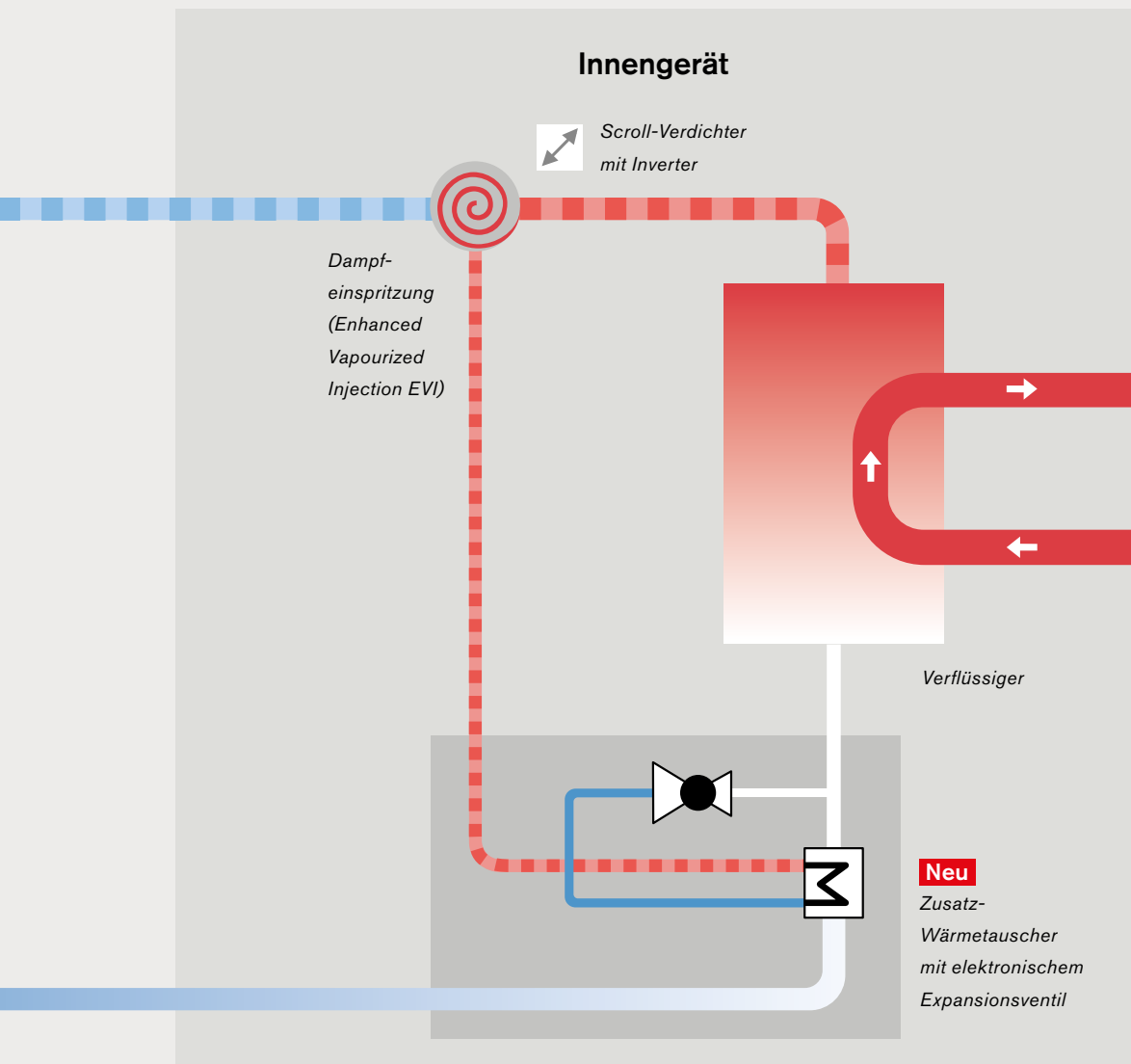
Ideal für Neubauer und Modernisierer.

Die Biblock verbindet eine herausragende Effizienz mit vielen anwenderfreundlichen Annehmlichkeiten und befindet sich damit in Sachen Heizungs- und Trinkwasserkomfort an der qualitativen Spitze im Segment der Luft/Wasser-Wärmepumpen.

Die verbesserte Dampfeinspritzung EVI (Enhanced Vapourized Injection) im invertergesteuerten Scroll-Verdichter gewährleistet eine erhöhte Vorlauftemperatur von bis zu 65 °C. Zusätzlich verhindert die Verbauung des Verdichters im Innengerät den

Energieverlust zwischen außen und innen und reduziert die Lautstärke im Außenbereich – eine effiziente und leise Lösung.

Der in den Kältekreis integrierte Zusatz-Wärmetauscher mit elektronischem Expansionsventil erhöht die Effizienz der High-End-Anlage zusätzlich, da somit auch Verlustleistung nochmals genutzt und in den Heizkreis zurückgeführt wird. Der erhöhte Wärmekomfort ermöglicht außerdem die Nutzung sowohl von Heizkörpern als auch einer Fußbodenheizung und wird damit unterschiedlichen Heizungsansprüchen gerecht – optimal also für Neubauer und Modernisierer.



Ihr Projekt, unsere Services. Digital und persönlich.

Bevor es an den Einbau einer Biblock-Wärmepumpe geht, unterstützt Weishaupt das Fachhandwerk bei der schrittweisen Planung und Projektierung mit praktischen Online-Services:

Als erster Schritt wird bei der Heizleistungsermittlung auf Basis des Objekts errechnet, welches die passende Gerätegröße ist. Weiter bietet Weishaupt eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und einen Jahresarbeitszahl-Rechner (JAZ-Rechner) an. Diese Berechnungen sind oftmals Grundlage für staatliche Förderprogramme.

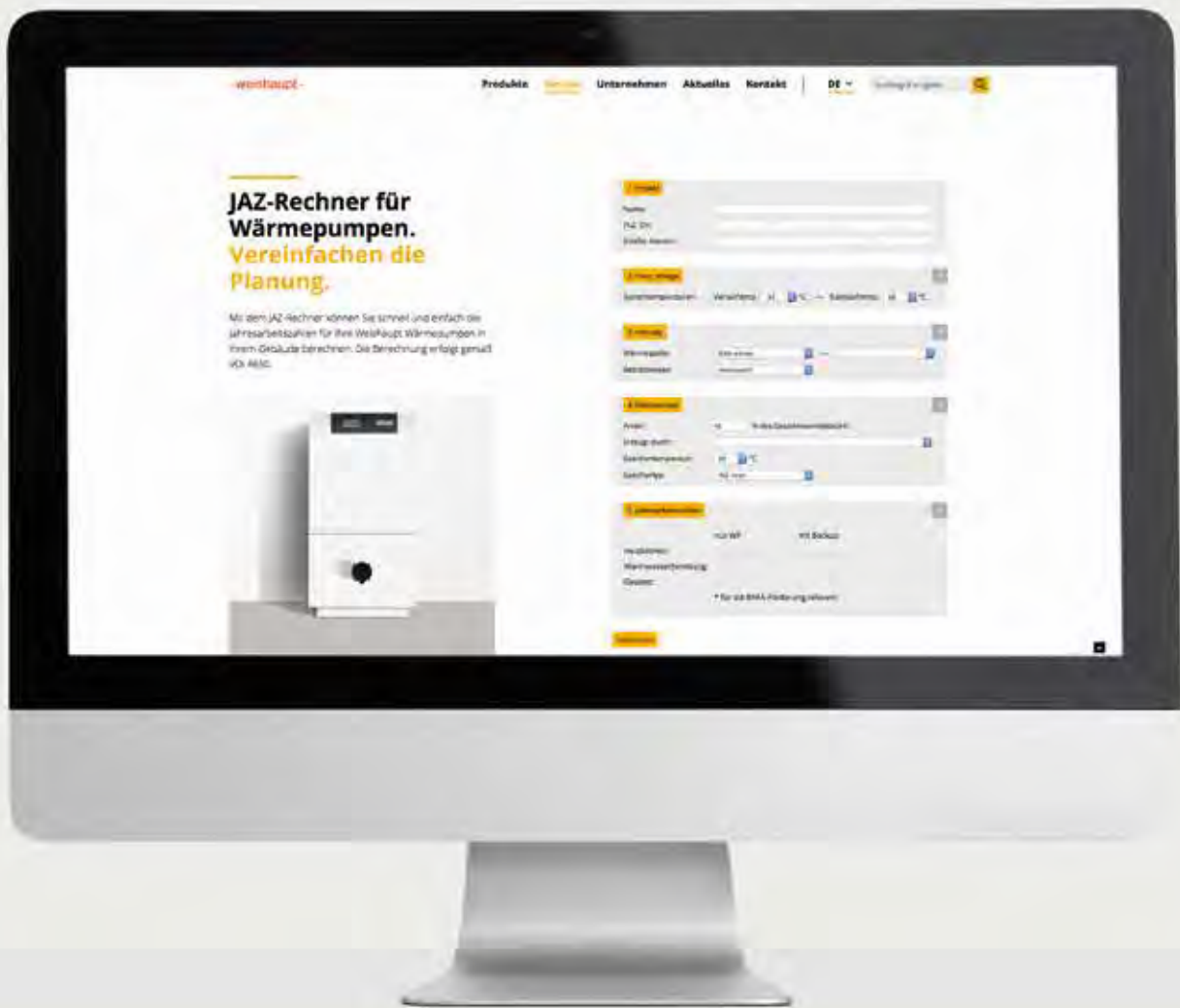
Ein Schallrechner ermittelt den Abstand zu schutzbedürftigen Räumen. Perfekt für die Planung

und spätere Installation: die Hydraulikdatenbank inklusive Anlagen- und Elektroschemen. Neben digitaler Unterstützung ist für Weishaupt der persönliche Kontakt enorm wichtig. Mit unseren 29 Standorten allein in Deutschland stehen Fachspezialisten in Ihrer Nähe zur Verfügung. Gerne unterstützen wir Sie bei der Zusammenstellung einer individuellen Lösung für Ihren Kunden. Entscheidende Faktoren hierbei: Kaufkraft, Wirtschaftlichkeit, Gesetzeslage und Komfortanspruch.

Aufgrund überdurchschnittlicher Effizienzwerte ist die Biblock-Wärmepumpe oftmals prädestiniert für verschiedene Förderprogramme oder Steuervorteile – weisen Sie Ihre Kunden schon am Anfang des Projekts auf dieses Potenzial hin.



*Praktisch für die CAD-Planung:
Unser Portal stellt online die CAD-/BIM-Dateien
all unserer Produkte zum Download bereit.*



Mit dem JAZ-Rechner berechnen Sie schnell und einfach die Jahresarbeitszahl für Ihre Wärmepumpe. So ermitteln Sie die Effizienz Ihres Systems und erhalten Informationen für die Beantragung von Fördermitteln.

Pressfitting: Jetzt auch für den Kältekreis.

Auch beim Thema Installation hat Weishaupt – ganz im Sinne der Partnerschaft zum Fachhandwerk – an Effizienz zugelegt.

Mit nur einem Vor- und einem Rücklauf reduziert sich die Fehleranfälligkeit bei der Installation der voll ausgestatteten Biblock deutlich – keine benötigten Zusatzkomponenten, kein kompliziertes Anschließen. Die aus der Heizungs- und Sanitärtechnik bekannte und bewährte Presstechnik ermöglicht vor Ort eine einfache, schnelle und saubere Installation, die langfristig

für Zuverlässigkeit sorgt. Ein kompaktes, hydraulisches Montagewerkzeug macht die Verarbeitung durch Pressen auch sicherer, da potenzielle Zündquellen vermieden werden. Durch das sogenannte Pressfitting ergibt sich eine langlebige, dauerhaft dichte und hermetische Rohrverbindung. Sie hält auch unter Dauerbelastung höchsten Drücken stand, bei tiefen wie bei hohen Temperaturen. Eine regelmäßige Dichtheitsprüfung ist in vielen Fällen nicht mehr notwendig. Das spart zusätzlich Zeit und Kosten. Selbstverständlich kann nach wie vor auch gelötet werden.

Für die Installation des Kältekreises oder die Inbetriebnahme stellt Weishaupt gerne einen Kältetechniker unterstützend zur Verfügung. Alle Weishaupt Kältetechniker sind in der neuen Presstechnik geschult und verfügen über das entsprechende Werkzeug.



1. Ablängen der Leitung



2. Passenden Aufsatz einsetzen



3. Werkzeug ansetzen



4. Pressvorgang

Spart Zeit und Kosten: Schnelle Inbetriebnahme und einfache Wartung.



Ganz intuitiv: Drehen und Drücken zur einfachen Ebenenauswahl

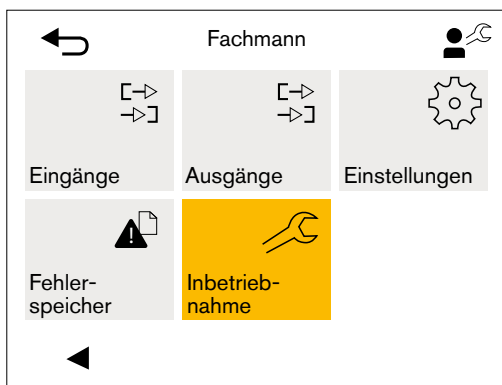
Startklar in nur wenigen Minuten.

Mithilfe des Inbetriebnahme-Assistenten im Weishaupt Energie-Manager (WEM) lässt sich die Biblock in nur wenigen angeleiteten Schritten startklar machen – das spart Zeit und Kosten. Die einfache und verständliche Inbetriebnahme erhöht die Funktionssicherheit und schützt vor Einstellungsfehlern.

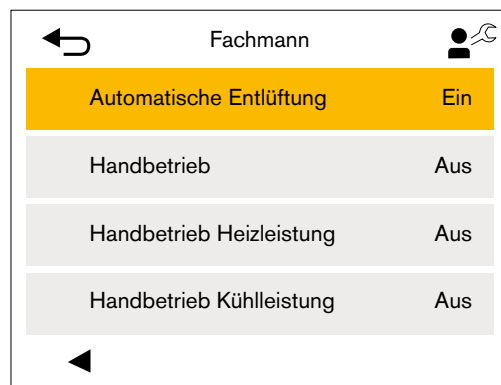
Zusätzlich verfügt der Assistent über ein Estrichprogramm zum gezielten Hochfahren der Fußbodenheizung sowie über ein Entlüftungsprogramm für automatisches und sicheres Entlüften.

Wartung leicht gemacht.

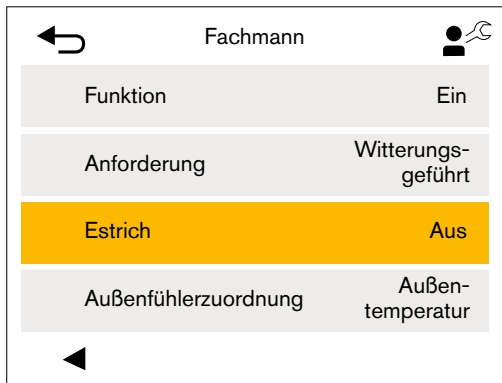
Bedient werden kann die Wärmepumpe über das WEM-Portal per Fernzugriff genauso wie per Fernüberwachung. Bei einer Wartung vor Ort sorgen ein leichter Zugang und die übersichtliche Anordnung aller Bauteile für eine reibungslose Bearbeitung.



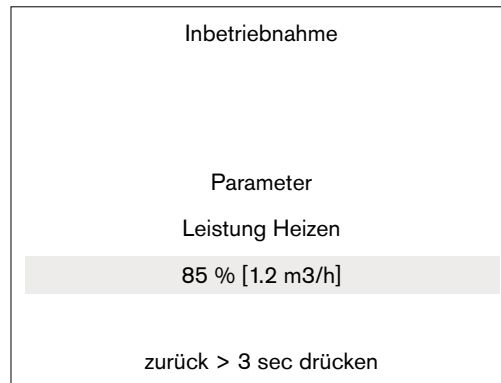
Der Inbetriebnahme-Assistent reduziert Zeit und Kosten der Inbetriebnahme, die einfach und verständlich angeleitet wird. Das schützt vor Einstellungsfehlern vor Ort.



Das Entlüftungsprogramm sorgt für eine ideale Entlüftung der Wärmepumpe und gewährleistet eine hohe Funktionssicherheit.



Das Funktionsheizen des Estrichprogramms stellt die erste Trocknungsphase dar, die zum Nachweis einer mangelfreien Fußbodenheizung dient. Das Belegreifheizen ist für die weitere Trocknung der Fußbodenheizung. Die Auf- und Abheizung ist manuell einstellbar.



Der hydraulische Abgleich reduziert Inbetriebnahmezeit und -kosten und sorgt für hohe Effizienz. Zusätzlich integriert: ein Volumenstrommessgerät.

Hoher Bedienkomfort. Am Gerät, per App oder im Web.



v. l. n. r.:
Erweiterungsmodul,
System-Bediengerät,
Raumgerät RG1

Die Bedienung der Biblock Wärmepumpe funktioniert – wie bei Weishaupt üblich – ganz intuitiv am Farbdisplay des Geräts oder einfach per App und im Web. Bereits bekannt: die Weishaupt Symbolik und Steuerungslogik.

Mithilfe der neuen Weishaupt App kann das Smartphone auf Wunsch zum Standard-Bedien-element für die Heizungsanlage werden. Auch für den Fachmann bedeutet das Weishaupt Energie-Management-System einen deutlichen Komfortgewinn. Über das WEM-Portal kann er seinen Kunden komfortabel Fernüber-wachung und Fernwartung

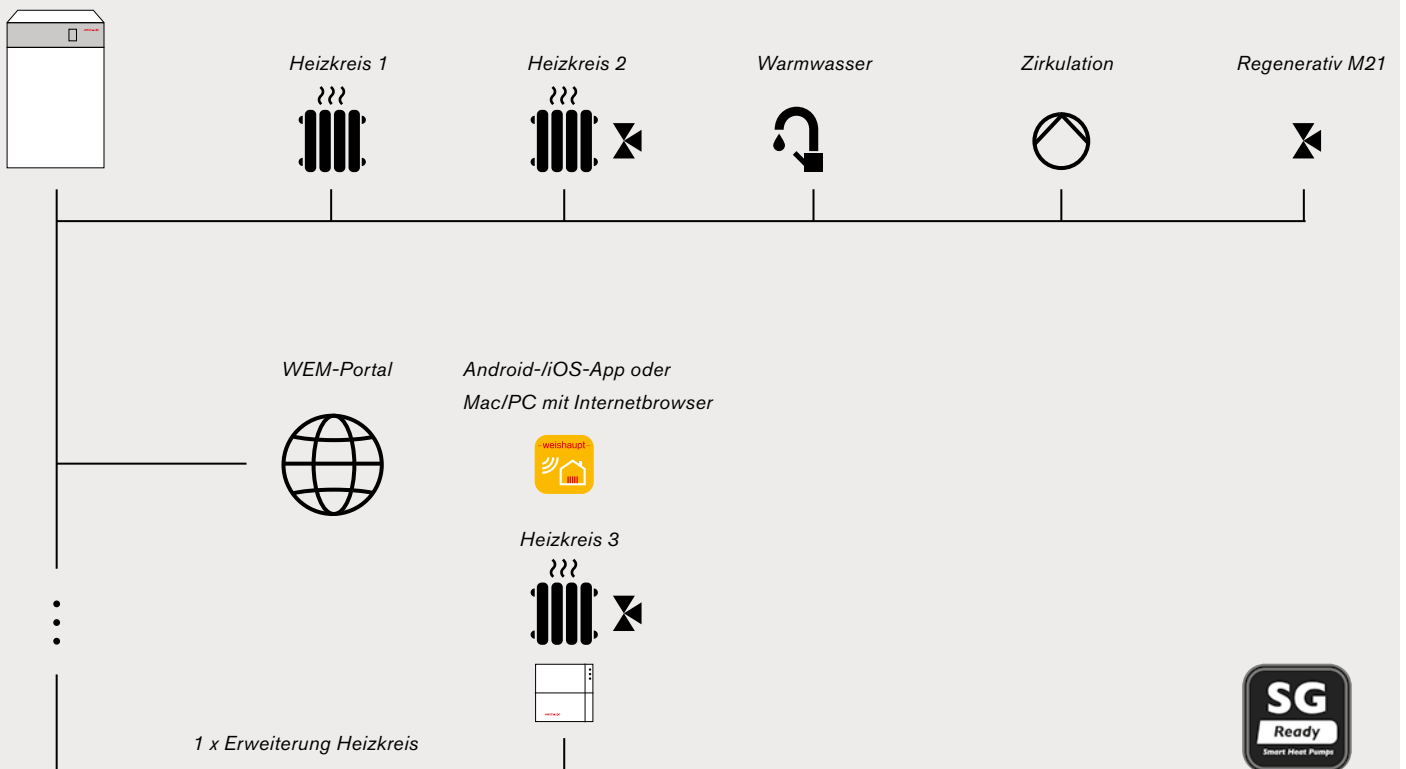
anbieten und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Kunden-bindung.

Ein System für alle Fälle.

Das modulare Energie-Management-System von Weishaupt ist universell einsetzbar und kennt kaum Grenzen bei der Erweiterung – selbst bei komplexen Anlagen. Mit der Standard-Regelung können zwei Heizkreise und ein Warmwasser-Speicher geregelt werden. Darüber hinaus ist ein weiterer Heizkreis zuschaltbar. Praktisch: Der dritte Heizkreis wird über ein Erweiterungsmodul mit der zentralen Regeleinheit verbunden.

Und auch bei der Fernbedienung bietet das WEM-Regelsystem mehrere Möglichkeiten: Über ein Raumgerät lassen sich die Raumsolltemperatur und die Betriebsart eines Heizkreises einfach einstellen. Mit der WEM-App gibt es eine weitere Möglichkeit zur Fernsteuerung auch außerhalb des Hauses.

Weishaupt Energie-Manager WEM – Gesamtübersicht



Das modular aufgebaute
Regelsystem

Der weiterentwickelte Kombispeicher: Alles drin, was der Profi braucht.

Der weiterentwickelte Weishaupt Kombispeicher – für den Einsatz in Kombination mit der neuen Biblock-Wärmepumpe – vereint alle Komponenten, die für die Verbindung der Wärmepumpe mit dem Heizkreis erforderlich sind, in einem kompakten Gehäuse.

Er enthält einen 300-Liter-Trinkwasserspeicher, einen 100-Liter-Pufferspeicher, Hydraulikkomponenten, eine Umwälzpumpe sowie ein dichtes 3-Wege-Umschaltventil. Dieses Modell des Kombispeichers ist in puncto Hydraulik und Leistung exakt auf die Biblock-Wärmepumpe abgestimmt.

Mit dem Einsatz eines Weishaupt Kombispeichers 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.

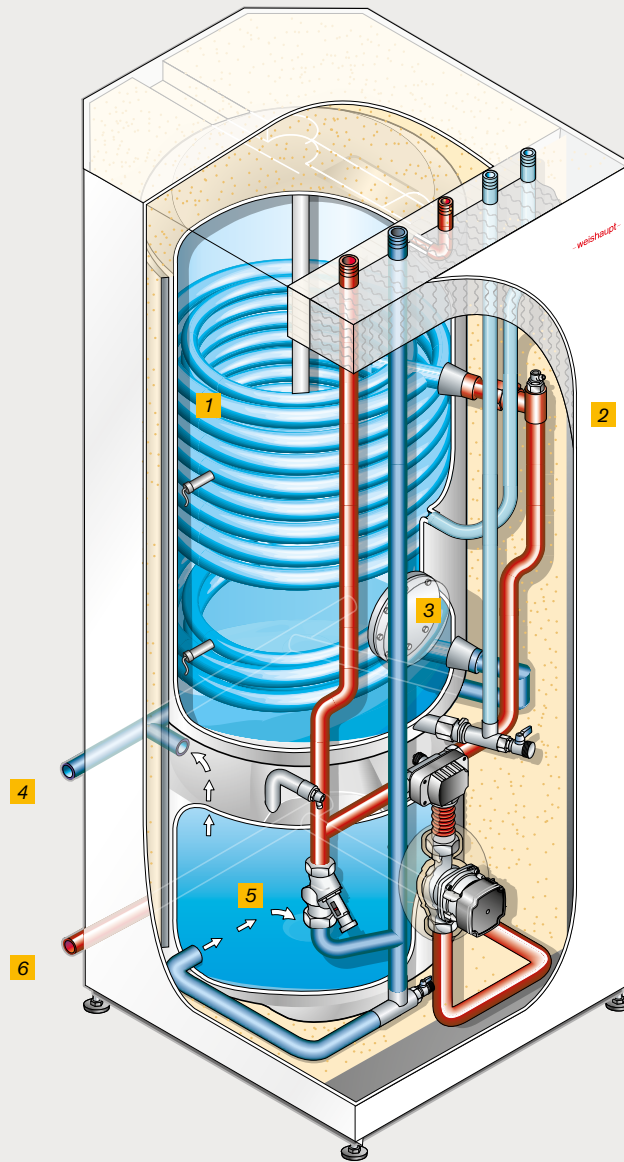
Optional ist der Anschluss einer Zirkulationsleitung ebenso möglich wie eine stille Kühlung über die Flächenheizung ohne Taupunktunterschreitung.

Das Ergebnis: eine perfekt abgestimmte und optisch klar gegliederte Anlage. Mit dieser anschlussfertigen Lösung sind Wärmepumpenanlagen schnell geplant und einfach montiert.

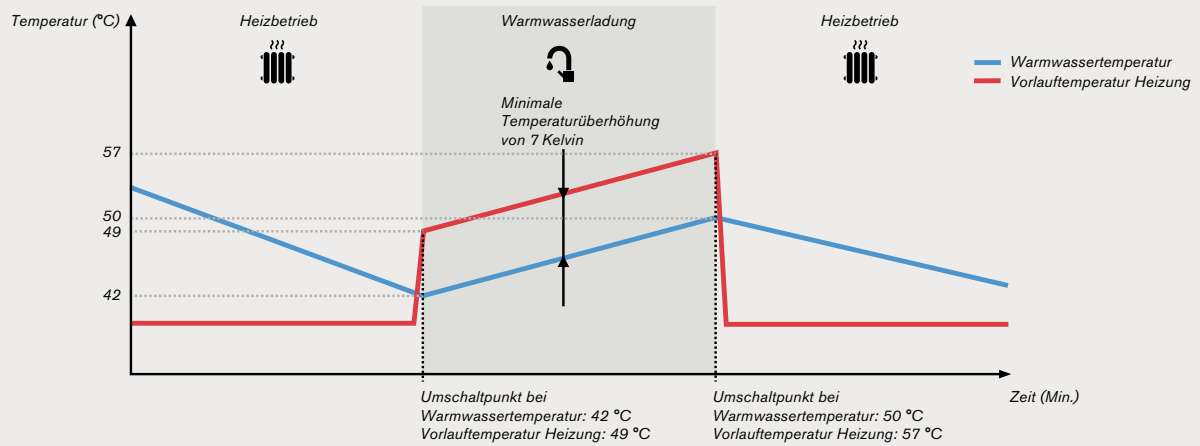
Falls kein Kälteschein vorhanden ist, unterstützt Sie gerne ein Weishaupt Kältetechniker.



Die perfekte Systemlösung mit Kombispeicher



- 1 Trinkwasserspeicher (300 l)
- 2 Frontverkleidung mit Wärmedämmung
- 3 Revisionsöffnung
- 4 Rücklauf Wärmepumpe
- 5 Pufferspeicher (100 l)
- 6 Vorlauf Wärmepumpe

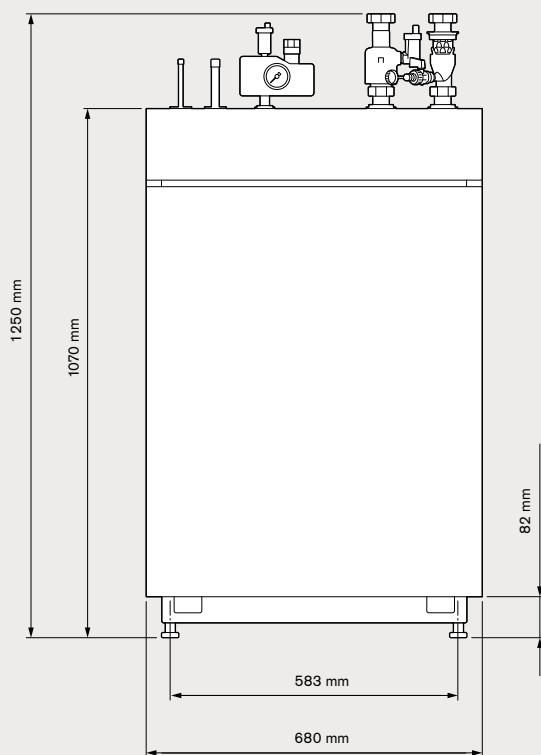


Fliegender Betriebsartenwechsel: Der Wechsel vom Heizbetrieb zur Warmwasserladung erfolgt im laufenden Betrieb und bleibt damit äußerst effizient.

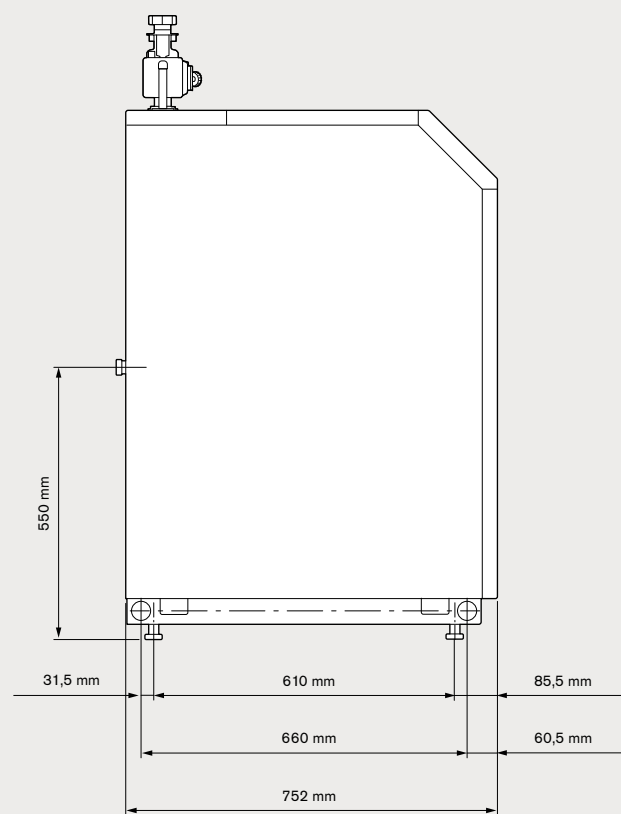
Innengerät WWP LB

Innengerät

Gerätefront

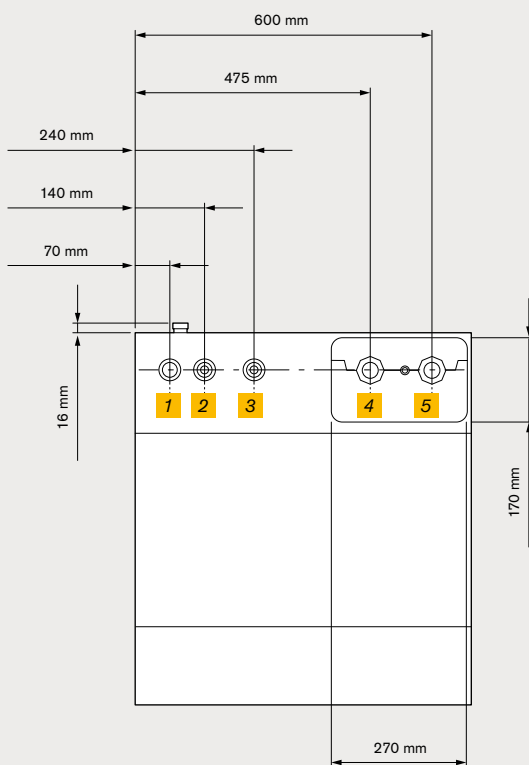


Geräteseite

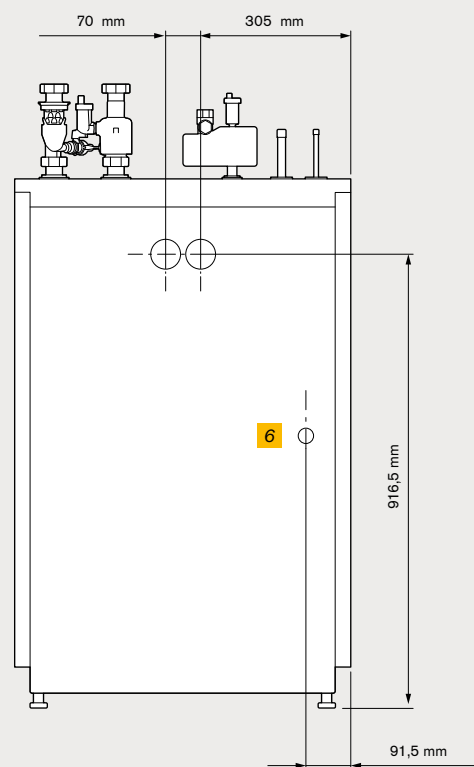


Innengerät

Geräteoberseite



Geräterückseite

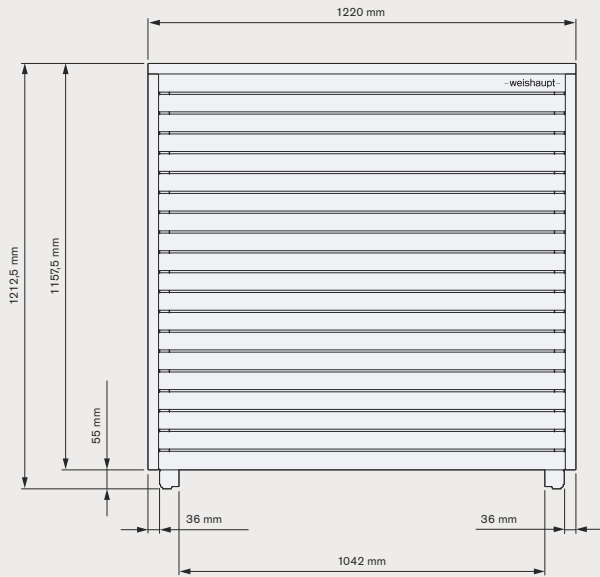


- 1 Kältemittelleitung 3/8" (Flüssigkeitsleitung) – LB 12
Kältemittelleitung 1/2" (Flüssigkeitsleitung) – LB 20
- 2 Kältemittelleitung 5/8" (Sauggasleitung) – LB 12
Kältemittelleitung 3/4" (Sauggasleitung) – LB 20
- 3 Anschluss Kleinverteiler
- 4 Vorlauf Heizung G 1 1/2
- 5 Rücklauf Heizung G 1 1/2
- 6 optionaler Anschluss Ausdehnungsgefäß

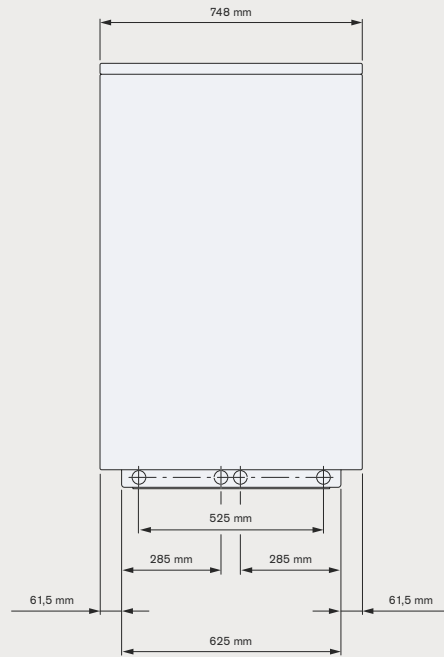
Außengerät WWP LB

Außengerät WWP LB 12-A R

Gerätefront

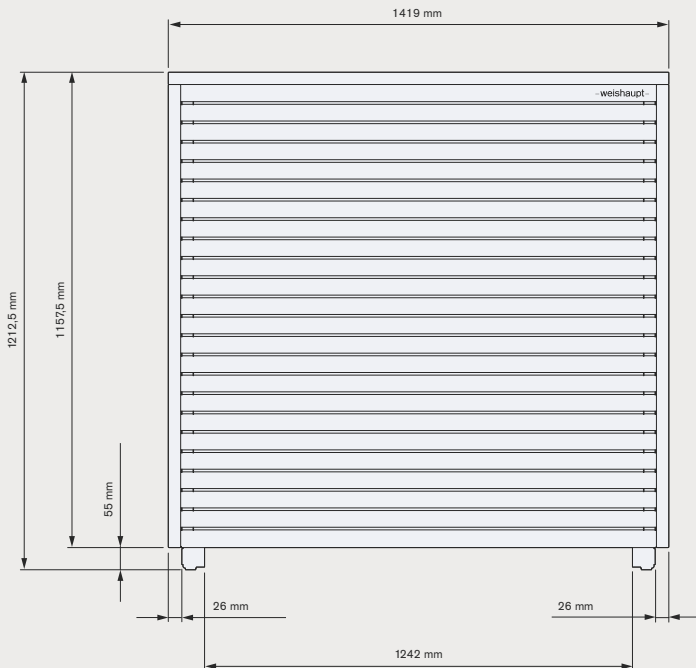


Geräteseite

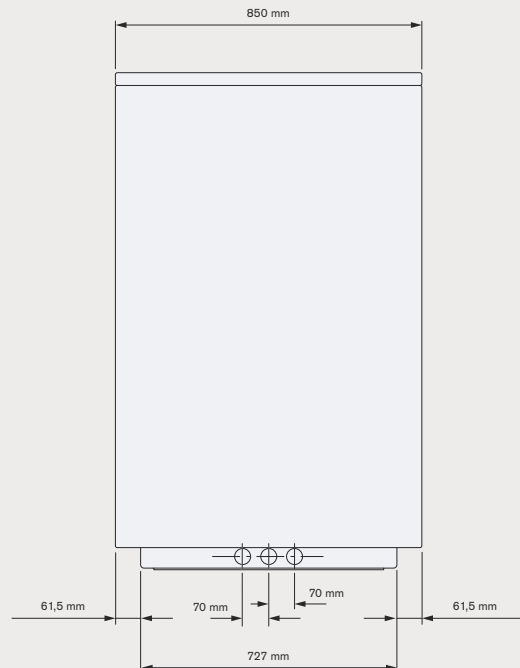






Außengerät WWP LB 20-A R

Gerätefront



Geräteseite



Technische Daten	WWP LB 12-A R	WWP LB 20-A R
Wärmeleistung in kW/Leistungszahl bei A-7/W35 ²⁾	7,8/3,1	13,9/3,1
bei A2/W35 ²⁾	4,9/4,3	9,9/4,4
bei A7/W35 ²⁾	4,9/5,0	9,9/5,2
Wärmeleistungsbereich in kW bei A2/W35 ²⁾	3,0–10,0	5,6–16,6
Kühlleistung in kW/Leistungszahl bei A35/W7 ²⁾	6,0/3,0	– ⁴⁾
bei A35/W18 ²⁾	6,7/4,09	– ⁴⁾
Kühlleistungsbereich in kW bei A35/W18 ²⁾	3,0–9,0	– ⁴⁾
Temperatur-Betriebseinsatzgrenzen in °C: Heizwasser-Vorlauf	+20 bis +65	+20 bis +65
Kühlwasser-Vorlauf in °C	+7 bis +25	+7 bis +25
Luft Heizen/Kühlen in °C	–22 bis +35 / +15 bis +45	–22 bis +35 / +15 bis +45
Energieeffizienzklasse (A+++ bis D) in % ¹⁾		
VL 35 °C (LT)	188 	182 
VL 55 °C (HT)	146 	151 
Schall-Leistungspegel Außengerät in dB(A) bei A7/W55 / bei A7/W36 ³⁾	46/44	52/–
Abstand für 35 d8 (A) Schalldruckpegel in m	~1,5	~3,0
Schall-Leistungspegel Innengerät L _{WA} in dB(A) bei A7/W55 / bei A7/W36	43/40	43/–
Kältemittel/Gesamt-Füllgewicht in kg	R410A/4,5	R410A/5,5
Nettogewicht Außengerät in kg	125	177
Nettogewicht Innengerät in kg	190	199

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.

⁴⁾ Daten lagen bei Redaktionsschluss noch nicht vor.

Luft/Wasser- Wärmepumpe: Immer eine effiziente Lösung.

Bei der neuen Weishaupt Luft/Wasser-Wärmepumpe Biblock bleiben keine Fragen offen. Das System ist durchdacht, auf Herz und Nieren geprüft und auf maximale Sicherheit und Zuverlässigkeit ausgelegt.

Der extrem leise Betrieb setzt im Segment der Luft/Wasser-Wärmepumpen Maßstäbe. Die Erfüllung der TA Lärm gewährleistet eine maximale Flexibilität bei der Aufstellung. Zudem sind eine einfache Montage, geringe Wartungsarbeiten, Komplettausstattung und unmissverständliche Kommunikation klare Systemvorteile für den Fachmann.

Umfangreiche Fördermöglichkeiten, ein hoher Bedienkomfort und hohe Vorlauftemperaturen sind klare Argumente für den Endkunden. Mit der modernen Optik und dem extrem leisen Betrieb ist die Biblock die perfekte High End Variante für designaffine Modernisierer und Neubauer in dicht besiedelten Wohngebieten. Obligatorisch: die für Weishaupt typische Langlebigkeit, Versorgungssicherheit und Zuverlässigkeit.

Darum die Biblock-Wärmepumpe:

- + Extrem leiser Betrieb
- + Sehr hoher COP-Wert
- + Erhöhte Vorlauftemperaturen
- + Einfache Montage durch Presstechnik
und Inbetriebnahme durch Assistenten
- + Umfangreiche Serienausstattung
- + Hochwertiges Design

Die High End Wärmepumpe

**Wir sind Partner
des Handwerks.**
**Wir sind nah
und persönlich.**



In Zeiten, in denen alles komplizierter wird, ist es wichtig, einen kompetenten und verlässlichen Partner an seiner Seite zu haben. Deshalb unterstützen wir Sie mit unseren Services und entwickeln unsere Produkte ständig im Sinne des Fachhandwerks weiter. Überzeugen Sie sich selbst. Ganz nah und persönlich.



*Unternehmenssitz und
Werk Schwendi*

Weishaupt. Ein Name, der verpflichtet. Verpflichtet zu bester Qualität. Zu umfassendem Service, einem geradlinigen Wertekanon und einer leidenschaftlichen Unternehmenskultur.

Und das seit 1932 in großer Familientradition und mit einer klaren Richtung: nach vorne.

Mit Akribie, Präzision, Hingabe und der Erfahrung aus über 80 Jahren Brenner- und Heiztechnik entwickeln wir unsere Produkte tagtäglich weiter. Im firmeneigenen Forschungs- und Entwicklungszentrum. Immer mit 100 %.

Weishaupt ist ein Versprechen. Es ist die Verantwortung für beste Qualität in Verbindung mit maximalem Serviceanspruch und Partnerschaft zum Fachhandwerk.

Das
ist
Zuverlässigkeit.

Wenn
Sie uns
brauchen,
sind
wir da.

Max Weishaupt GmbH
88475 Schwendi
Telefon (0 73 53) 8 30
Telefax (0 73 53) 8 33 58
info@weishaupt.de
www.weishaupt.de

Druck-Nr. 83219201, März 2020
Änderungen aller Art vorbehalten.
Nachdruck verboten.

Abbildungen zeigen zum Teil
aufpreispflichtige Sonderausstattungen.

