

Energie aus der Umwelt intelligent nutzen:

Vaillant Wärmepumpen



■ flexoTHERM/flexoCOMPACT exclusive ■ geoTHERM ■ aroTHERM ■ aroSTOR

**Das gute Gefühl, das Richtige zu tun.**

Weil  **Vaillant** weiterdenkt.

A person's hand in a green sleeve is visible on the right side of the image, reaching into a field of yellow dandelions. The background is a lush green field with many yellow flowers, and a blurred building is visible in the distance.

Grüner heizen

und mehr sparen.

Vaillant bietet moderne, effiziente Heizsysteme an, die eine bequeme Nutzung erneuerbarer Energien ermöglichen. Bestes Beispiel sind Wärmepumpen: Sie können dank ressourcenschonender Technik im Vergleich zu herkömmlichen Heizsystemen den Primärenergieverbrauch und Emissionen halbieren - in Verbindung mit Solar sogar um 75% reduzieren.

Grüne Heiztechnik ist auch ein Ziel der EU. Die Ökodesign-Richtlinie ErP, die ab September 2015 verbindlich umgesetzt werden muss, definiert Mindestenergieanforderungen für energierelevante Produkte. Dabei wird die Effizienz von Produkten und Systemen durch das Energieeffizienzlabel ELD ausgewiesen, um Verbraucher zu informieren.

Als Vorreiter für effiziente und umweltschonende Lösungen der Heiz- und Klimatechnik gehen wir noch einen Schritt weiter. Mit dem Vaillant Green IQ Label zeichnen wir die Produkte aus, die nicht nur wenig Energie verbrauchen, sondern auch intelligent vernetzt sind - wie unsere neuen Wärmepumpen flexoTHERM exclusive und flexoCOMPACT exclusive.

Nie war es einfacher, ein individuelles Heizsystem zusammenzustellen, das bereits heute die Anforderungen der Zukunft erfüllt. Weil Vaillant weiterdenkt.



Wärmegarantie <sup>plus</sup>	4
Technik Wärmepumpen	6
Überblick Wärmepumpen	8
Wärmepumpen flexoTHERM/flexoCOMPACT exclusive	10
Luft/Wasser-Wärmepumpe aroTHERM	14
Sole/Wasser-Wärmepumpe geoTHERM ab 22 kW	16
Komplettsysteme von Vaillant	18
Warmwasserwärmepumpe aroSTOR	20
Warmwasserspeicher	21
Multispeicher allSTOR exclusiv	22
Solarsystem auroTHERM	24
Photovoltaiksystem auroPOWER	26
Wohnraumüftung recoVAIR	28
Regelung und Vernetzung	30
Ausstattung & Nutzen	32
Technische Daten	36



Wärmegarantie<sup>plus</sup>

mit Babyfon Effekt

#### Komfort und Sicherheit mit 3 Jahren Wärmegarantie<sup>plus</sup>.

In Österreich werden Vaillant Heizungs-Wärmepumpen flexoTHERM exclusive, flexoCOMPACT exclusive und geoTHERM kostenlos für 3 Jahre mit dem einzigartigen Service-Paket Wärmegarantie<sup>plus</sup> ausgestattet. Dieses außergewöhnliche Serviceangebot, bestehend aus Telekommunikations-Hardware und Dienstleistung, ist im Gerätepreis bereits inkludiert.

#### Sicherheit nach dem Babyfon Prinzip

Der Vergleich mit dem Babyfon verdeutlicht, wie simpel und sicher das einzigartige Vaillant-Service funktioniert. So wie Eltern über das Fernüberwachungsgerät mit einem Ohr immer im Kinderzimmer sind, so wird auch der Werkskundendienst automatisch informiert, falls die Heizungsanlage nicht einwandfrei läuft oder eine Störung vorliegt. Vaillant ruft den Anlagenbetreiber dann zwischen 7.30 und 20.00 Uhr zwecks Terminvereinbarung unter den von ihm angegebenen Telefonnummern automatisch an. Der Vaillant Werkskundendienst garantiert einen „vor Ort Servicetermin“ innerhalb von 24 Stunden nach Terminvereinbarung. Wenn Sie die Vorteile des Wärmegarantie<sup>plus</sup> Paketes kostenlos für 3 Jahre nicht nutzen wollen, informieren Sie bitte den Vaillant Werkskundendienst bei der Inbetriebnahme Ihrer Heizungsanlage.

#### Die Vorteile des Wärmegarantie<sup>plus</sup>-Paketes im Überblick:

- Inbetriebnahme der Wärmepumpe durch den Vaillant Werkskundendienst, bei der sie optimal auf die Anlagenumgebung angepasst sowie energie- und umweltschonend eingestellt wird.
- Kostenlose Installation und Inbetriebnahme der Kommunikationseinheit durch den Vaillant Werkskundendienst.
- Erklärung der Gerätebedienung und Reglereinstellung durch den Vaillant Werkskundendienst.
- Übergabe des Qualitätszertifikates.
- 3 Jahre Vaillant Garantie (Arbeitszeit, Wegkosten und Material) auf Heizgerät und Vaillant Zubehör ab Rechnungsdatum.
- 3 Jahre Wärmegarantie<sup>plus</sup>: Nach Eingang einer durch das Kommunikationssystem übermittelten Störungsmeldung zw. 7.30 und 20.00 Uhr an 365 Tagen im Jahr tritt Vaillant mit dem Kunden zwecks Terminvereinbarung in Kontakt. Trifft eine Störungsmeldung außerhalb dieses Zeitraumes ein, meldet sich Vaillant am darauf folgenden Tag zw. 7.30 und 20.00 Uhr.
- Garantierter „vor Ort Servicetermin“ innerhalb von 24 Stunden nach Terminvereinbarung. Kann diese 24-Stundenfrist nicht eingehalten werden, so verlängert sich die Vaillant 3-Jahres-Garantie um ein zusätzliches Jahr (einmalig möglich).



### Energieertragsdisplay mit Wärmemengenzähler

Alle Vaillant Wärmepumpen sind serienmäßig mit einem Wärmemengenzähler für die aus der Umwelt entnommene kostenlose Energie ausgestattet. Im Energieertrags-Display des Systemreglers multiMATIC 700 wird sowohl jedes der 12 Monate des aktuellen Jahres, wie auch die Summe der Umweltenergie seit Inbetriebnahme des Gerätes angezeigt.

Die Effizienz der gesamten Wärmepumpen-Heizungsanlage ist in der Jahresarbeitszahl (JAZ) definiert. Die Berechnung dieser Jahresarbeitszahl kann der Nutzer selbst ganz einfach laut Formel in der Grafik rechts aus dem Zählerstand des bauseitigen Stromzählers für die Wärmepumpe sowie dem Zählerstand des integrierten Wärmemengenzählers für die Umweltenergie ohne zusätzliche Investitionskosten ermitteln.

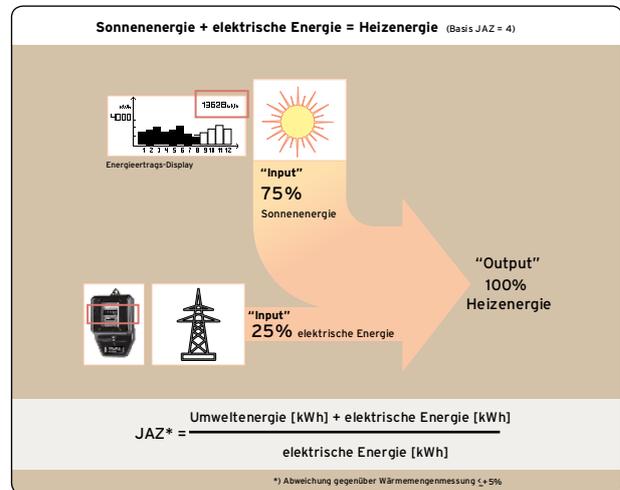
### Weltweite Heizungsregelung über Smartphone

Optional ist es möglich, die mit Wärmegarantie<sup>plus</sup> ausgestattete Wärmepumpe im privaten Haushalt auch über das Internet bzw. Smartphone zu bedienen. Bei der neuen Wärmepumpenserie flexoTHERM und flexoCOMPACT exclusive erfolgt die Fernsteuerung über das Kommunikationsmodul VR 900 und die neue multiMATIC App für iPhone und Android Smartphones - bei der Serie geoTHERM kommen wie bisher das Kommunikationsmodul comDIALOG plus und mobilDIALOG 2.0 zum Einsatz.

Überall, wo Sie einen Internetzugang haben, auch von Ihrem Büro oder Urlaubsort, können Sie Ihre Heizung kontrollieren und nach persönlichen Bedürfnissen fernsteuern. Kommen Sie einmal früher oder später nach Hause oder wollen Sie nach dem Urlaub in eine wohlig warme Wohnung zurückkehren, dann können Sie diese geänderte Benutzung Ihrer Heizung schon aus der Ferne mitteilen und genießen damit effizient und kostengünstig noch höheren Bedien- und Wohnkomfort.

### Voraussetzungen für 3 Jahre Wärmegarantie<sup>plus</sup> und die Nutzung der Fernsteuerung über Smartphones

- Installation der Vaillant Heizungswärmepumpe durch einen konzessionierten Installateur.
- Internetzugang mit LAN-Verbindung muss bauseits zur Verfügung gestellt werden.
- Übereinstimmung der Geräteseriennummer mit von der Vaillant Group Austria GmbH vertriebenen Geräten.
- Inbetriebnahme von Wärmepumpe, Systemregler und Kommunikationsmodul durch den Vaillant Werkskundendienst.



Systemregler multiMATIC 700 mit Energieertragsanzeige



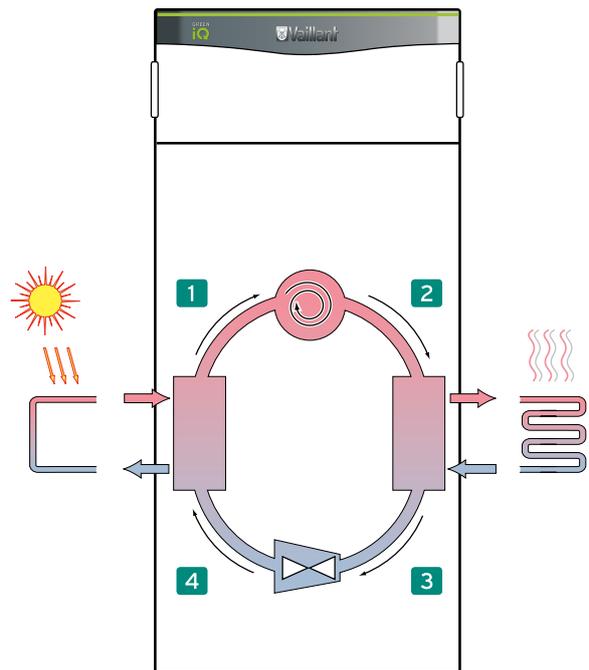
Fernsteuerung über multiMATIC App

## Energie aus dem Garten,

## Komfort im Haus

Eine Wärmepumpe arbeitet mit einem Kreislauf, in dem ein Kältemittel mit sehr niedrigem Siedepunkt zirkuliert und fortlaufend dieselben vier Schritte durchläuft.

- 1 Verdampfen:** In einem Verdampfer nimmt das Kältemittel die Energie aus der Wärmequelle (Erde, Luft, Wasser) auf und verdampft dabei. Das Kältemittel wechselt also seinen Aggregatzustand von flüssig in gasförmig.
- 2 Verdichten:** Im Kompressor wird das gasförmige Kältemittel verdichtet, wodurch sich die Temperatur stark erhöht.
- 3 Verflüssigen:** Im Kondensator verflüssigt sich das Kältemittel wieder – die dabei frei werdende latente und thermische Energie wird an das Heizsystem abgegeben.
- 4 Entspannen:** Im Expansionsventil wird das Kältemittel entspannt, wodurch der Druck stark abfällt und es sich stark abkühlt, so dass wieder Energie aufgenommen werden kann. Damit beginnt der Kreislauf wieder von vorn.



### Witterungsgeführter Energiebilanzregler

Kopf des Systems ist der neue Vaillant Systemregler multiMATIC 700, der die Ein- und Ausschaltzeiten der Wärmepumpe über eine Energiebilanzberechnung steuert. Registriert der Systemregler, dass genug Wärme zugeführt wurde, schaltet er die Wärmepumpe ab. Der multiMATIC 700 zeigt auch die Erträge der gewonnenen erneuerbaren Energie an.

### Viel Komfort auch im Sommer

Alle Vaillant Wärmepumpen flexoTHERM exclusive und flexoCOMPACT exclusive haben eine aktive Kühlfunktion bereits integriert. Das Natural-Cooling-Modul für passive Kühlung ist als Zusatzoption bei Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen installierbar. Um das Haus umweltschonend zu kühlen, umgeht die Natural-Cooling-Funktion den Kältekreislauf, entzieht den Wohnräumen über eine Flächenheizung Wärme und gibt sie über den Erdkollektor, die Erdsonde oder den Schluckbrunnen an die Umgebung ab.



### Verschiedene Wärmequellen

Mit intelligenter Technik von Vaillant können Sie jede Energiequelle optimal nutzen:

#### Flexible Nutzung aller Wärmequellen:

Die neue Wärmepumpen flexoTHERM exclusive und flexoCOMPACT exclusive nutzen alle Wärmequellen, ob Sole, Wasser oder Luft. Jede flexoTHERM/COMPACT exclusive ist eine Sole-Wärmepumpe und kann mittels Module zu einer Luft- bzw. Wasser-Wärmepumpe erweitert werden. Dadurch können mit 13 Produkten 32 Produktkombinationen erstellt werden. In Summe können mit 8 Gerätetypen flexoTHERM/COMPACT exclusive und 5 Zubehören 64 Anwendungen bedient werden. Dieses modulare Konzept ist einzigartig am Markt.

#### 1 / 2 Wärmequelle Außenluft:

Bei der Installation einer Luft/Wasser-Wärmepumpe der Baureihe flexoTHERM/COMPACT exclusive mit Außeneinheit aroCOLLECT kann die in der Außenluft gespeicherte Sonnenenergie besonders effizient und flexibel genutzt werden.

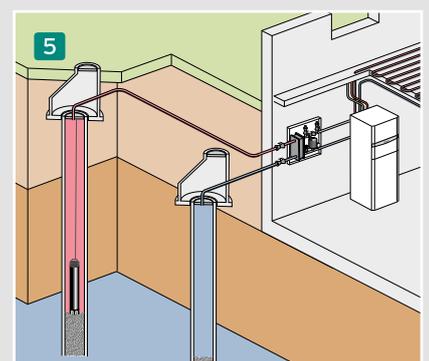
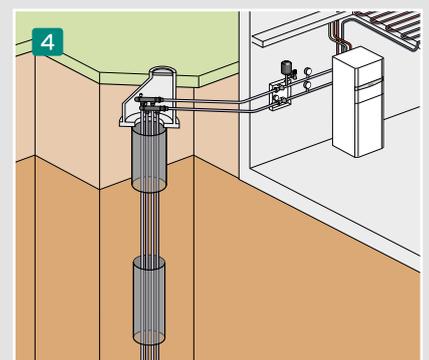
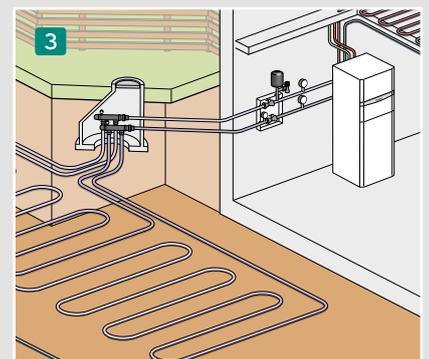
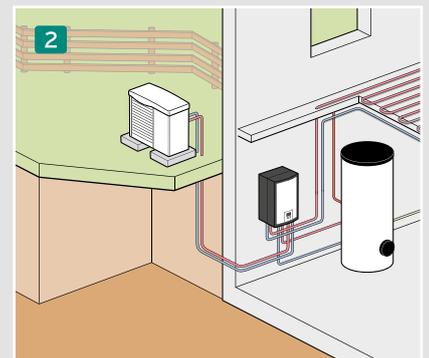
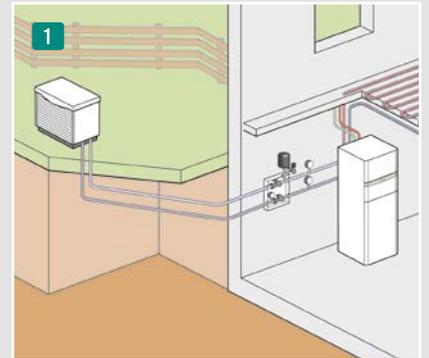
Die außen aufgestellte Luft/Wasser-Wärmepumpe aroTHERM ist kostengünstig und braucht wenig Platz. Lediglich Hydraulikstation, Wärmetauschermodul und ein Warmwasserspeicher sind im Aufstellraum zu installieren.

#### 3 / 4 Wärmequelle Erde (Sole)

Die Erdwärme wird genutzt, indem entweder ein Erdkollektor in 1,20 bis 1,50 m Tiefe auf dem Grundstück verlegt wird oder eine Erdsonde senkrecht in den Boden eingebracht wird.

#### 5 Wärmequelle Wasser:

Ist das Grundstück für einen Saug- und Schluckbrunnen geeignet, kann das Grundwasser als Wärmequelle genutzt werden. Für den Brunnen ist in aller Regel eine Genehmigung erforderlich.



Eröffnen alle Möglichkeiten:

Vaillant Wärmepumpen



Es gibt keine ergiebigere Energiequelle als die im Erdbo-  
den, in der Luft und im Grundwasser gespeicherte Son-  
nenwärme. Mit intelligenter Wärmepumpentechnik von  
Vaillant nutzen Ihre Kunden diese erneuerbare Energie  
besonders effizient und genießen gleichzeitig höchsten  
Wärme- und Warmwasserkomfort.

Nur ein Viertel der benötigten Wärmeenergie muss in  
Form von elektrischem Strom zugeführt werden. Rund  
75% der Energie liefert die Umwelt kostenlos!



### Hohe Effizienzklassen

Im Rahmen der Energielabel-Richtlinie ELD erreichen Vaillant Wärmepumpen hohe Effizienzklassen – im System bis zu A+++ wie bei der neuen flexoTHERM exclusive mit dem witterungsgeführten Regler multiMATIC 700. So hervorragend diese Einstufung ist: Die Beratung durch den Fachhandwerker zählt! Denn welches System das Beste für Ihr Haus ist, hängt beispielsweise auch von der Gebäudedämmung oder dem Nutzungsverhalten ab.

### Maßgeschneidert für jedes Haus

Ob Neubau oder Altbausanierung, Fußbodenheizung oder Heizkörper: Vaillant Wärmepumpen sind nahezu überall einsetzbar – und mit Sicherheit die richtige Lösung.

	Wärmequelle Erde			Wärmequelle Luft			Wärmequelle Wasser		
	flexoCOMPACT	5, 8, 11 kW		flexoCOMPACT	5, 8, 11 kW		flexoCOMPACT	6, 10, 14 kW	
	flexoTHERM	5, 8, 11, 14, 20 kW		flexoTHERM	5, 8, 11, 14, 18 kW		flexoTHERM	6, 10, 14, 18, 23 kW	
				aroTHERM	5, 8, 11, 15 kW				
	geoTHERM	22, 30, 38, 46 kW					geoTHERM VWS mit externem Wärmetauscher als Wasser-WP	30, 42, 53, 64 kW (W10W35 ΔT5K)	

= integrierter Warmwasserspeicher, = aktive Kühlung, = passive Kühlung möglich

### Leistungszahlen (COP)

Die meisten Vaillant Wärmepumpen erzielen durch das perfekte Zusammenspiel aller Komponenten sehr hohe Leistungszahlen (COP). Unter Berücksichtigung der anlagentechnischen Anwendungsplanung sind diese COP-Werte Basis für die Jahresarbeitszahl (JAZ). Die Höhe der JAZ ist in einigen Bundesländern die Grundlage für Förderungen. Näheres finden Sie auf unserer Homepage beim Fördermittelrechner unter [www.vaillant.at](http://www.vaillant.at).

### Vorteile der Vaillant Wärmepumpen:

- Umweltwärmequellen stehen unbegrenzt und gratis zur Verfügung, das reduziert Ihre Heizkosten
- Durch die Nutzung erneuerbarer Energie werden auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen gesenkt
- Nahezu überall einsetzbar und einfach zu montieren
- Sichere Handhabung durch hermetisch geschlossenen Kältekreis und dadurch niedrigere Service- bzw. Wartungskosten
- Sound-Safe-System für geräuscharmen Betrieb
- Hochwertiger Wärmepumpen-Scrollkompressor mit 10 Jahren Materialgarantie
- 3 Jahre Wärmegarantie<sup>plus</sup> für Komfort auf höchstem Niveau (siehe Seite 4)

Die neue Generation ist noch leiser

und noch effizienter.



Wärmepumpe flexoTHERM exclusive:  
kombinierbar mit unterschiedlichen Warmwasserspeichern



Wärmepumpe flexoCOMPACT exclusive mit integriertem Edelstahl-  
Warmwasserspeicher: kleine Stellfläche, hoher Komfort

### Grüne Intelligenz

Wer in Zukunft Energie sparen will, ohne auf Komfort zu verzichten, braucht intelligent vernetzte und nachhaltige Lösungen. Mit dem neuen Green iQ Label zeichnen wir jene Produkte und Lösungen aus, die unsere höchsten Anforderungen in Bezug auf vernetztes Denken und nachhaltige Technologie erfüllen.

Bestes Beispiel sind unsere neuen Wärmepumpen flexoTHERM exclusive und flexoCOMPACT exclusive mit Green iQ Label. Sie sind die leisesten und effizientesten Wärmepumpen unserer Produktpalette und erlauben in Kombination mit dem Internetkommunikationsmodul VR 900 den Fernzugriff für das Heizungssystem.

### Einzigartig flexibel

Beide Wärmepumpen – flexoTHERM exclusive und flexoCOMPACT exclusive mit integriertem Warmwasserspeicher – basieren auf einem innovativen Konzept, mit dem sich unterschiedliche Wärmequellen flexibel nutzen lassen. Anschlüsse, Bedienung und Regelung mit der

neuen Reglergeneration multiMATIC 700 sind dabei für alle Wärmepumpentypen identisch. Durch universelle Schnittstellen kann die Wärmepumpe einfach erweitert oder zum Hybridsystem ausgebaut werden.

### Geringste Geräuschemissionen

Sowohl beide Wärmepumpen, als auch der Luft/Sole-Kollektor aroCOLLECT konnten in der Lautstärke noch einmal reduziert werden. Durch das niedrige Geräuschniveau kann die Außeneinheit selbst in Reihenhäuser-siedlungen mit hohen Restriktionen hinsichtlich des Geräuschpegels installiert werden.

### Höchste Effizienz

Beide Wärmepumpen sind mit dem Energieeffizienzlabel A++ ausgezeichnet. Und wie jede Wärmepumpe werden sie von Jahr zu Jahr noch umweltfreundlicher – durch den zunehmenden Anteil erneuerbarer Energien am Strommix.



### Einzigartige Systemintelligenz

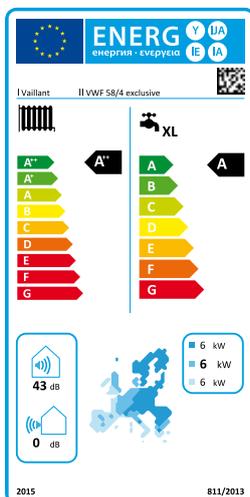
Dank des im Lieferumfang enthaltenen Internetkommunikationsmoduls VR 900 und der damit verbundenen kostenfreien multiMATIC App lässt sich die Wärmepumpe bequem von unterwegs aus via iOS- und Android- Smartphone steuern.

### Technische Informationen:

- Leistung: 5, 8, 11, 15, 19kW
- Maximale Vorlauftemperatur 65°C
- Aktive Kühlfunktion serienmäßig integriert
- Hocheffizienzpumpen inklusive
- 9-kW-Elektrozusatzheizung
- Witterungsgeführter Energiebilanzregler mit Wärmemengenzähler für die gewonnene Umweltenergie (multiMATIC 700)
- Fernsteuerung über iOS- oder Android-Smartphone möglich, wenn bauseits ein Internetzugang mit LAN-Verbindung zur Verfügung steht
- Sound-Safe-System für besonders leisen Betrieb
- flexoCOMPACT exclusive: integrierter Warmwasserspeicher aus Edelstahl

### Energieeffizienzklassen

flexoTHERM exclusive mit Systemregler multiMATIC 700	Heizung: A+++
flexoCOMPACT exclusive mit Systemregler multiMATIC 700	Heizung: A+++ Warmwasser: A

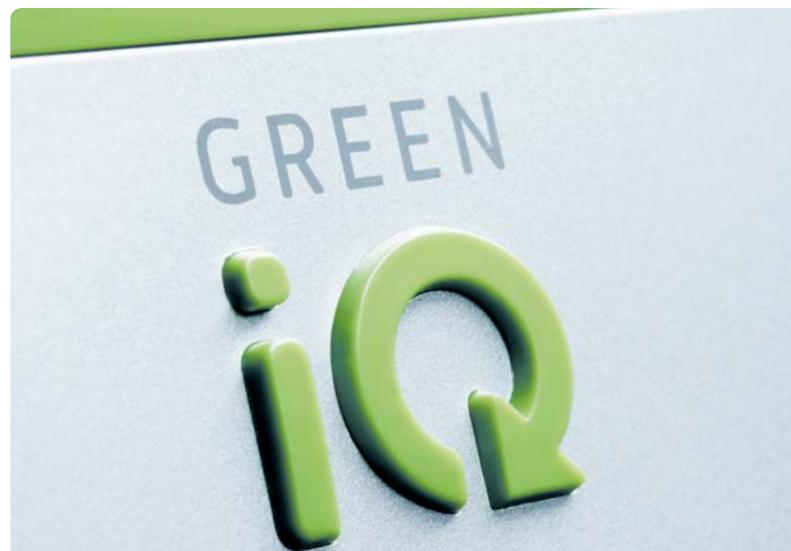


### Wichtig für den Fachhandwerker:

- Systemkonzept mit Integration aller Module
- Einfache Erweiterung zum Hybridsystem
- Einfache Einbringung durch SplitMountingConcept bei flexoCOMPACT exclusive
- Sensorgesteuerter Kältekreislauf: Mit EVI für höchste Effizienz und Lebensdauer

### Interessant für Privatanwender:

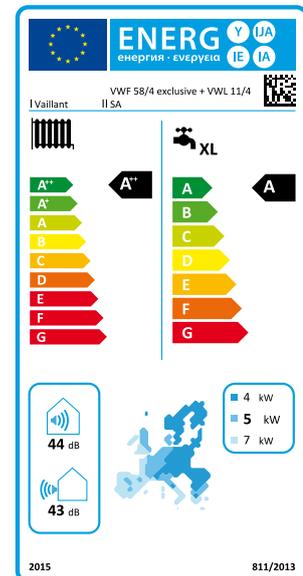
- Ausgezeichnet mit dem Vaillant Green iQ Label für höchste Effizienz und Konnektivität
- Sehr niedrige Geräuschemissionen
- Aktive Kühlfunktion serienmäßig integriert
- Energiemonitoring für eine einfache Kostenkontrolle
- Internetfähig mit LAN-Verbindung
- App-Steuerung für eine einfache Bedienung
- Lange Lebensdauer durch höchste Produktqualität made in Germany
- Hochwertiger Wärmepumpen-Scrollkompressor mit 10 Jahren Materialgarantie
- 3 Jahre Wärmegarantie<sup>plus</sup> für Komfort auf höchstem Niveau (siehe Seite 4)



Das erste Qualitätslabel für nachhaltige und vernetzte Technologie

# Ein intelligentes System

# macht vieles einfacher.



Wärmepumpe flexoTHERM und flexoCOMPACT exclusive mit Wärmetauscher aroCOLLECT

Die neuen Wärmepumpen flexoTHERM exclusive und flexoCOMPACT exclusive können durch das intelligente, modular aufgebaute Systemkonzept genau auf Ihre individuellen Bedürfnisse abgestimmt werden. So unterschiedlich die Lösung, so einfach die Regelung. Mit dem neuen Vaillant Systemregler multiMATIC 700 lässt sich jedes Vaillant System regeln, zum Beispiel die Wärmepumpe zusammen mit einem Warmwasserspeicher und der Wohnraumlüftung recoVAIR.

### Eine für alles: flexible Wahl der Wärmequellen

Die Grundlage der flexoTHERM/flexoCOMPACT exclusive ist eine Sole/Wasser-Wärmepumpe. Diese kann mit dem Luftkollektor aroCOLLECT zu einer Luft/Wasser-Wärmepumpe oder mit dem Modul fluoCOLLECT zu einer Wasser/Wasser-Wärmepumpe kombiniert werden. Alle Produktkonfigurationen sind gleich aufgebaut mit den gleichen Anschlüssen und einer Regelung. Das erleichtert die Planung und Installation.

### flexoTHERM exclusive und flexoCOMPACT exclusive mit Luft/Sole-Wärmetauscher aroCOLLECT

- Leistungsgrößen 5, 8, 11, 14<sup>3)</sup> und 18<sup>3)</sup> kW (1 Außeneinheit/2<sup>3)</sup> Außeneinheiten)
- Verbindung der Wärmepumpe mit dem Luft/Sole-Wärmetauscher aroCOLLECT mit Soleleitungen
- Flüsterleiser Betrieb der Innen- und Außeneinheit
- Robuste Außeneinheit
- Sensorgesteuerter Kältekreislauf
- Hocheffizienzpumpen inklusive
- Kein Kälteschein notwendig
- Keine Frostgefahr
- Keine Wärmeverluste außerhalb der Gebäudehülle
- Besonders leise
- Flexible Positionierung des Luft/Sole-Kollektors bis zu 30m von der Wärmepumpe entfernt
- Kein Kompressor im Außenbereich, auch eine Kompressorheizung ist nicht notwendig
- Optimale Wartungsbedingungen, da die Technik im Gebäude ist
- Hochwertiger Wärmepumpen-Scrollkompressor mit 10 Jahren Materialgarantie
- 3 Jahre Wärmegarantie<sup>plus</sup> für Komfort auf höchstem Niveau (siehe Seite 4)
- Fernsteuerung über iOS- oder Android-Smartphone möglich, wenn bauseits ein Internetzugang mit LAN-Verbindung zur Verfügung steht



Wärmepumpe flexoCOMPACT und flexoTHERM exclusive mit Wärmetauscher fluoCOLLECT

**flexoTHERM exclusive und flexoCOMPACT exclusive mit Grundwasser-Wärmetauscher fluoCOLLECT**

- Leistungsgrößen 6, 10, 14, 18 und 23 kW
- Edelstahl-Wärmetauscher
- Zwei Größen Grundwassermodule passend für alle flexoTHERM/COMPACT exclusive Modelle
- Diffusionsdichtes Gehäuse
- Schnelle Installation
- Einfache Befüllung des Sole-Zwischenkreises
- Integrierter Sole-Ausgleichsbehälter
- Elektro Zusatzheizung 9 kW, mehrstufig
- Hochwertiger Wärmepumpen-Scrollkompressor mit 10 Jahren Materialgarantie
- 3 Jahre Wärmegarantie<sup>plus</sup> für Komfort auf höchstem Niveau (siehe Seite 4)
- Fernsteuerung über iOS- oder Android-Smartphone möglich, wenn bauseits ein Internetzugang mit LAN-Verbindung zur Verfügung steht

**Bereits integriert: aktive Kühlfunktion**

Damit bieten wir Ihnen Wohlfühlkomfort auch im Sommer: bei der flexoTHERM/flexoCOMPACT exclusive ist die aktive Kühlfunktion serienmäßig integriert und kann bei Bedarf zugeschaltet werden. Und auch das ist enthalten: die Ansteuerung für die Wohnraumlüftung recoVAIR.

**Energieeffizienzklassen der Luft/Wasser und Wasser/Wasser Wärmepumpen im Paket mit Systemregler multiMATIC 700**

flexoTHERM exclusive und aroCOLLECT	Heizung: A++
flexoCOMPACT exclusive und aroCOLLECT	Heizung: A++ Warmwasser: A
flexoTHERM exclusive und fluoCOLLECT	Heizung: A+++
flexoCOMPACT exclusive und fluoCOLLECT	Heizung: A+++ Warmwasser: A

# Einfach außen aufgestellt – für günstigen Komplettkomfort

Die von Vaillant entwickelte Luft/Wasser-Wärmepumpe aroTHERM lässt sich so leicht installieren wie keine andere – auch direkt an der Hauswand. Sie werden überzeugt sein von der hohen Fertigungsqualität, Komfort und dem günstigen Preis.

## Heizen, kühlen und Warmwasser erzeugen

Mit der aroTHERM können Sie heizen, kühlen und warmes Wasser erzeugen, am besten in Kombination mit einem Warmwasserspeicher für Wärmepumpen. Die Luft/Wasser-Wärmepumpe arbeitet besonders sparsam, denn ihr modulierender Kompressor mit Invertertechnik passt die Leistung stets an die aktuelle Gebäudeheizlast an.

## Kein Kälteschein notwendig

Die komplette Wärmepumpentechnik befindet sich in der Außeneinheit. Im Gebäude befinden sich nur die dazugehörige wandhängende Hydraulikstation und das Wärmetauschermodul. Je nach Bedarf kann das ebenfalls wandhängende Hydraulikmodul mit ca. 40 Litern Volumen sowie ein Warmwasserspeicher installiert werden. Für die Installation ist kein Kälteschein notwendig.

## Hybridsysteme mit jedem anderen Heizgerät

Die aroTHERM lässt sich als eigenständiger Wärmeerzeuger nutzen, aber auch in ein bestehendes Heizsystem integrieren oder mit einem anderen Heizgerät zum Hybridsystem erweitern – wie zum Beispiel Gas-, Öl- oder Pelletsheizung.

Die Regelung übernimmt der multiMATIC 700 mit eBUS-Systemschnittstelle. Der neue Systemregler bietet eine vollständige Konnektivität für eine optimale Steuerung der Anlage. Optional kann man den Regler mit dem Internetkommunikationsmodul VR 900 erweitern.

## Technische Informationen:

- Leistungsgrößen 5,8,11 und 15 kW, modulierend
- System bestehend aus Wärmepumpe zur Außenaufstellung und Hydraulikstation
- Integrierter Wärmemengen- und Stromzähler

## Energieeffizienzklasse

aroTHERM

Heizung: A++



aroTHERM mit Hydraulikstation, Zwischenwärmetauscher, Systemregler multiMATIC 700 und Warmwasserspeicher geoSTOR



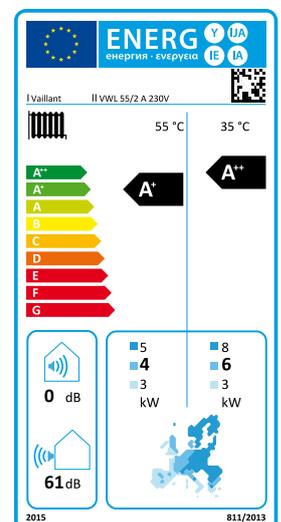
Ideal für Einfamilienhäuser, ob im Neubau oder Altbau

#### Wichtig für den Fachhandwerker:

- Einfacher Einsatz auch im Altbau dank Vorlauftemperaturen von bis zu 63 °C
- Ideal für die effiziente Erweiterung von bestehenden Heizungen zum Hybridsystem
- Schnelle und einfache Installation durch vormontierte Hydraulikstation
- Intuitive Regelung und effizientes Hybrid-Management mit Systemregler multiMATIC 700

#### Interessant für Privatanwender:

- Von Vaillant entwickelt und in Vaillant Qualitäts-Werken in Europa hergestellt
- Kostengünstige Außenaufstellung der Luft/Wasser-Wärmepumpe, Platzersparnis im Aufstellraum
- Aktive Kühlfunktion für angenehmen Wohnkomfort im Sommer durch Umschaltung des Wärmepumpenprozesses optional nutzbar



Starke Leistung

für große Gebäude



Wärmepumpe geoTHERM für größere Gebäude

Wenn Flexibilität, Erweiterbarkeit und Zukunftssicherheit miteinander verbunden werden sollen, ist die Wärmepumpe geoTHERM die ideale Lösung für ein effizientes und umweltschonendes Heizsystem. Die Sole/Wasser-Wärmepumpe ist für den größeren Wärmebedarf geeignet, zum Beispiel für Mehrfamilienhäuser, kleinere Gewerbe- und Gastronomiebetriebe oder Kindergärten. Die Regelung übernimmt der bereits integrierte Energiebilanzregler, der die Anlage besonders effizient steuert.

#### Wärme aus der Erde

Mit einer Sole/Wasser-Wärmepumpe wird die im Erdboden gespeicherte Sonnenenergie zum Heizen und für die Warmwasserbereitung genutzt – dank einer Vorlauftemperatur von bis zu 62°C nicht nur im Neubau, sondern auch bei der Sanierung von Altbauten. Die wärmeren Erdschichten werden dabei über eine Erdsonde angezapft. Diese wird senkrecht in den Boden eingebracht und ist daher besonders platzsparend und effizient.

#### Flexibel erweiterbar

Für einen besonders großen Wärmebedarf lässt sich die Wärmepumpe geoTHERM mit 46 kW auch in einer Zweierkaskade betreiben - und erfüllt dann mit Leistungen von bis zu 92 kW höchste Ansprüche. Das LiftMountingConcept sorgt dabei für ein einfaches Bewegen der Wärmepumpe per Hubwagen und erleichtert die Installation.

#### geoTHERM VWS als Wasser/Wasser-Wärmepumpe

Über einen externen Zwischenwärmetauscher kann die Sole/Wasser-Wärmepumpe geoTHERM auch als Wasser/Wasser-Wärmepumpe eingesetzt werden. In einer 2er-Kaskade sind damit Leistungsgrößen bis 128 kW realisierbar. Bitte beachten Sie regionale Richtlinien zur Nutzung des Grundwassers.



### Technische Informationen geoTHERM VWS:

- Leistungsgrößen: 22, 30, 38, 46 kW, COP bis zu 4,5  
2er-Kaskaden bis 92 kW möglich
- Mit Zwischenwärmetauscher als Wasser/Wasser  
Wärmepumpe Leistungsgrößen: 30, 42, 53 und 64 kW  
2er-Kaskaden bis 128 kW möglich
- Maximale Vorlauftemperatur 62 °C
- Hochwertiger Edelstahl-Plattenwärmetauscher
- Serienmäßig integrierter Anlaufstrombegrenzer
- Beheizung von größeren Objekten
- Ansteuerung einer Elektro-Zusatzheizung möglich
- Witterungsgeführter Energiebilanzregler mit Wärmemengenzähler für die gewonnene Umweltenergie

### Energieeffizienzklasse

geoTHERM

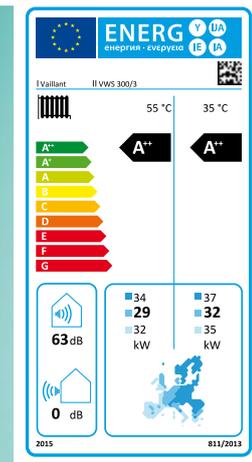
Heizung: A++

#### Wichtig für den Fachhandwerker:

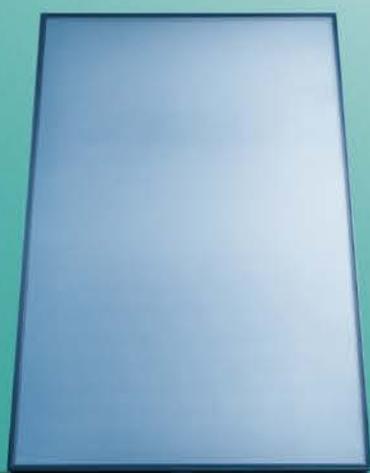
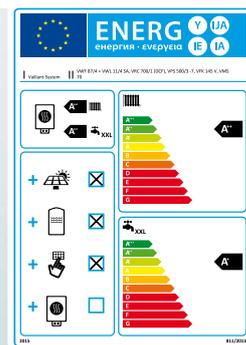
- Wirtschaftliche Lösung für größere Bauvorhaben (bis 46 kW Heizleistung, als Kaskadenlösung bis 92 kW)
- Ansteuerung einer Elektrozusatzheizung möglich
- Witterungsgeführter Energiebilanzregler mit grafischer Anzeige des Umweltertrags
- Einfache Installation dank LiftMountingConcept
- Über Zwischenwärmetauscher auch als Wasser/Wasser-Wärmepumpe einsetzbar

#### Interessant für Privatanwender:

- Flexible Erweiterung zu einem Solarsystem, um noch mehr erneuerbare Energien zu nutzen
- Hochwertiger Wärmepumpen-Scrollkompressor mit 10 Jahren Materialgarantie
- 3 Jahre Wärmegarantie<sup>plus</sup> für Komfort auf höchstem Niveau (siehe Seite 4)
- Optionale Fernsteuerung über Internet möglich



# Klug kombiniert für Systeme mit Zukunft



Effizienz im System: Solarkollektor auroTHERM plus mit flexoTHERM exclusive, Luft/Sole-Wärmetauscher aroCOLLECT und Multispeicher allSTOR exclusiv

Mit jedem Wärmepumpen-System von Vaillant bieten Sie Ihren Kunden eine ressourcenschonende, zukunfts-sichere Lösung. Durch Einbindung weiterer erneuerbarer Energie lassen sich die Energiekosten und die Emissionen noch weiter reduzieren.

## Energie aus dem Himmel

In Kombination mit einem passenden Solarsystem ist die Wärmepumpe flexoTHERM exclusive ein Energiesparwunder. Der integrierbare Systemregler multiMATIC 700 gewährleistet dabei die perfekte Zusammenarbeit aller Systemkomponenten.

## Kompaktes Komplettsystem

Die neue Vaillant Wärmepumpe flexoCOMPACT exclusive mit integriertem Warmwasserspeicher lässt sich zu einem kompletten energiesparenden Wohlfühlsystem erweitern, zum Beispiel mit der Wohnraumlüftung recoVAIR und einer Photovoltaikanlage.



Wohnraumlüftung recoVAIR mit flexoCOMPACT exclusive und Photovoltaik



aroTHERM im Komplettsystem

### Energieersparnis aus der Luft

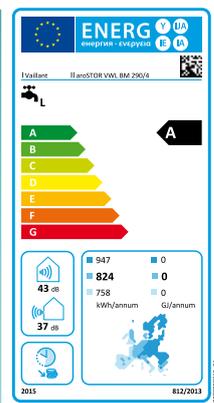
Ein Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung sorgt für Frischluft und ist die perfekte Ergänzung für alle Wärmepumpensysteme von Vaillant. Die Luft/Wasser-Wärmepumpe aroTHERM lässt sich beispielsweise genauso schnell und einfach installieren wie die Wohnraumlüftung recoVAIR. Und für den passenden Warmwasserkomfort können Sie je – nach Bedarf – das Wärmepumpensystem mit verschiedenen Warmwasserspeichern kombinieren.

### System Energieeffizienzklassen

flexoTHERM exclusive mit aroCOLLECT, auroTHERM, allSTOR exklusiv und multiMATIC 700	Heizung A++ Warmwasser A+
flexoCOMPACT exclusive mit multiMATIC 700	Heizung A+++ Warmwasser A
aroTHERM mit multiMATIC 700	Heizung: A++

# Nutzt das ganze Jahr

# erneuerbare Energie



Die neue, hoch effiziente Warmwasserwärmepumpe aroSTOR ist die vielseitig einsetzbare Lösung für die umweltschonende und flexible Warmwasserbereitung für Neubau und Modernisierung.

### Einfache Einbindung in Photovoltaikanlagen

Die extrem leise Warmwasserwärmepumpe ist besonders für Besitzer von Photovoltaikanlagen geeignet. Im Vergleich zu Heizungswärmepumpen kann bei der aroSTOR durch die geringe Leistungsaufnahme das ganze Jahr erneuerbare Energie aus der Photovoltaikanlage genutzt werden. Über den Energiemanager des Photovoltaiksystems wird die Wärmepumpe gezielt eingeschaltet, wenn die Sonne genug Energie liefert.

### Technische Informationen:

- aroSTOR VWL BM 290/4 mit einem Wärmetauscher zur Nachheizung durch einen Wärmeerzeuger
- 290 L Speicherinhalt

### Wichtig für den Fachhandwerker:

- Leichte Installation und Einbindung in bestehende Heizungsanlagen oder Solaranlagen
- Regelung für alle drei Arten der Wärmeerzeugung (inkl. automatischer Umschaltung): Wärmepumpenbetrieb, Elektro-Zusatzheizung, Kesselbetrieb
- Frei wählbarer Sollwert für Kompressorbetrieb bei PV Ertrag
- Funktioniert bei Quellentemperaturen bis  $-7^{\circ}\text{C}$
- Elektrozusatzheizung (1,5 kW)
- Legionellenschutzfunktion bei ca.  $65^{\circ}\text{C}$
- Sicherheitskältemittel R 134a (chlorfrei, ohne Ozonzerstörungspotenzial)

### Interessant für Privatanwender:

- Über  $60^{\circ}\text{C}$  Warmwassertemperatur allein durch Wärmepumpenbetrieb möglich – ohne Einsatz eines elektrischen Heizstabs
- Hohe Effizienz, deutliche Energieeinsparung in Kombination mit bestehenden Heizkesseln
- Besonders leiser Betrieb

### Energieeffizienzklasse

aroSTOR VWL BM

Warmwasser: A

Die neue Warmwasserpumpe aroSTOR eignet sich ideal für die intelligente Nutzung von selbst erzeugter elektrischer Energie.



Einer für alle

und Warmwasser nach Maß



geoSTOR VIH RW 400 B, allSTOR exclusiv, geoSTOR VIH 300 RW

#### Speziell auf Wärmepumpen abgestimmt

Den passenden Warmwasserkomfort fürs Ein- und Zweifamilienhaus bieten die speziell auf Wärmepumpen abgestimmten Warmwasser- und Solar-Warmwasserspeichern geoSTOR. Sie sind dank Korrosionsschutz besonders langlebig und erwärmen schnell auch große Wassermengen.

#### Das Multitalent allSTOR exclusiv

Der Multi-Funktionsspeicher allSTOR exclusiv ist für jeden Bedarf, jeden Energieträger und jedes Heizsystem geeignet. Er arbeitet mit dem gesamten Vaillant Produktprogramm zusammen: mit Wärmepumpen, Solaranlagen, Gas-, Öl-, Pellets-Heizkesseln. Sechs Größen von 300 bis 2.000 Litern bieten auch bei sehr hohem Bedarf alle Möglichkeiten für solare Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung.

#### Technische Informationen:

- Multi-Funktionsspeicher allSTOR exclusiv, 300, 500, 800, 1.000, 1.500 und 2.000 Liter
- Solar-Warmwasserspeicher für Wärmepumpen geoSTOR VIH RW, 400 Liter
- Warmwasserspeicher geoSTOR VIH RW, 300 Liter

#### Wichtig für den Fachhandwerker:

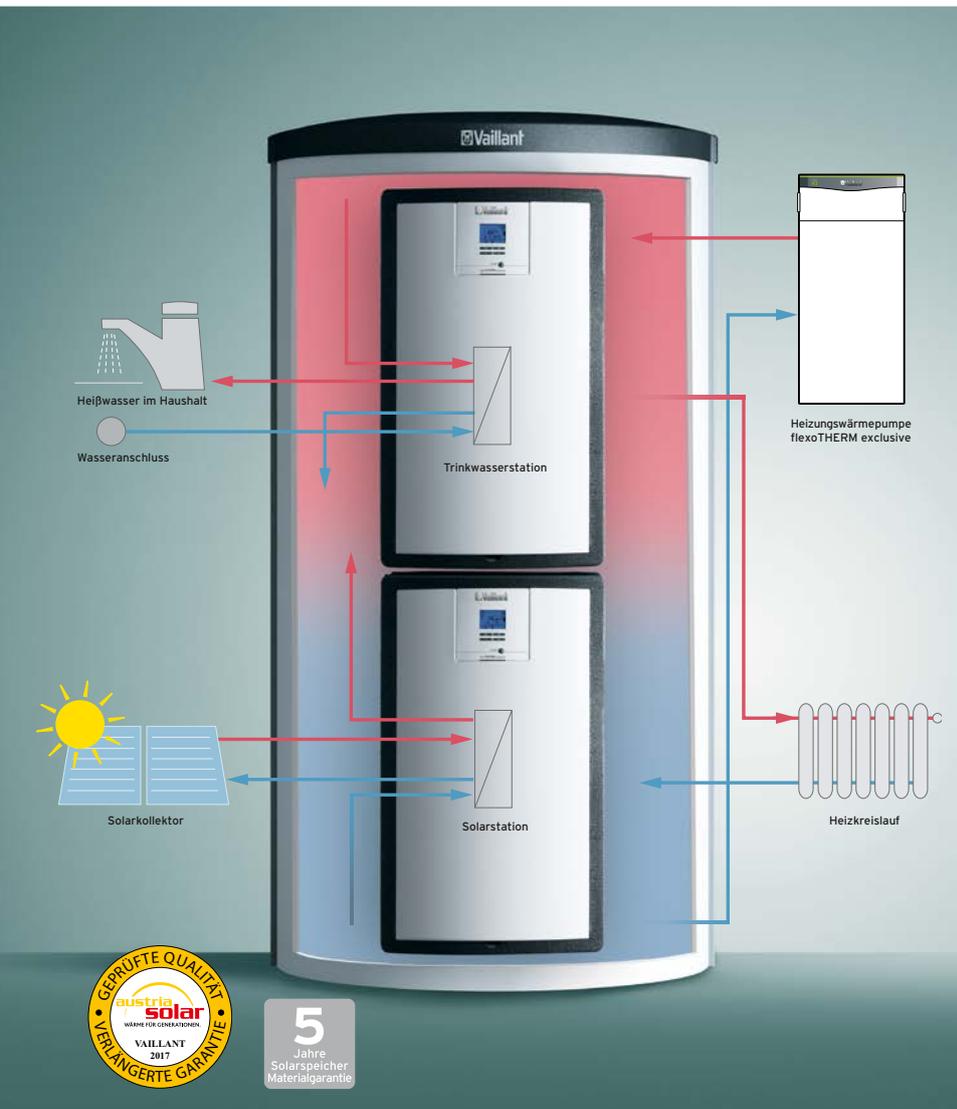
- allSTOR exclusiv mit direkt anbaufähigen Stationen für die perfekte Anlagentechnik; höchste Effizienz durch optimale Temperatureinschichtung (nähere Informationen auf Seite 22)
- geoSTOR VIH RW B optimiert für Wärmepumpen und Solarthermie; abnehmbare Wärmedämmung für die leichte Montage
- geoSTOR VIH RW – klassischer Rundspeicher mit Innen-Emaillierung und Magnesium Schutzanode

#### Interessant für Privatanwender:

- allSTOR exclusiv für den flexiblen Einsatz mit allen Wärmeerzeugern und allen Energieträgern
- geoSTOR VIH RW B mit bivalenter Speichertechnik: Bei ausreichendem Solarertrag übernimmt die Solaranlage die Warmwasserbereitung allein
- geoSTOR VIH RW: wirtschaftlicher Warmwasserspeicher speziell für Wärmepumpen

# Puffermanagement

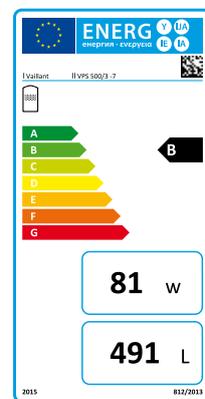
## mit dem Multispeicher allSTOR exklusiv



### Vaillant Wärmepumpe flexoTHERM mit Multispeicher allSTOR exklusiv VPS /3-7

Diese Kombination bietet maximale Effizienz bei der Warmwasserbereitung und auch beim Kombi-Pufferbetrieb für Heizung und Warmwasser. So sind Vaillant Wärmepumpen mit einer speziellen Schnittstelle ausgestattet, die eine Kommunikation mit den Komponenten des Pufferspeichersystems allSTOR exklusiv über die eBus-Leitung ermöglicht. Der Systemregler multiMATIC 700 übernimmt dabei besonders effizient auch die Steuerung der Trinkwasserstation und bei Kombination mit einer Solaranlage auch das Puffermanagement.

Als Wärmeverteilzentrale eignet sich der allSTOR exklusiv zur Nutzung aller gängigen Wärmeerzeuger und regenerativer Energiequellen in Einfamilienhäusern bis hin zu Großobjekten.



### Bedarfsgerechte Verteilung wertvoller Energie

In der außen am Speicher angebrachten Trinkwasserstation wird Warmwasser bedarfsgerecht und energiesparend in einem Plattenwärmetauscher erwärmt. Sensible Sensoren und modulierende Pumpen sorgen auch bei wechselnden Zapfmengen jederzeit für eine gleich bleibende Warmwassertemperatur. Die Solarstation des allSTOR ist mit einer eigenen Regelung ausgestattet. Durch diverse Sensoren im Solarkreislauf und eine modulierende Hocheffizienzpumpe kann sie den Solarertrag gegenüber herkömmlichen Solaranlagen um bis zu zehn Prozent steigern.

### Effizienz durch Hightech

Das allSTOR exklusiv-Pufferspeichersystem wird durch Kommunikation mit der Wärmepumpe über ein intelligentes Puffermanagement bedarfsgesteuert von der Solaranlage oder Wärmepumpe im Schichtenprinzip geladen und verteilt die gespeicherte Wärme an die angeschlossenen Verbraucher. Dieses intelligente Puffermanagement sichert maximalen Solarertrag bei Warmwasserbereitung und Heizung, sorgt für optimale Laufzeiten der Wärmepumpe und sichert damit höchste Effizienz des Gesamtsystems.



### Pufferspeichersystem allSTOR exklusiv

Während herkömmliche Warmwasserspeicher das gesamte Wasservolumen gleichmäßig erwärmen, setzt der allSTOR von Vaillant auf das Schichtenspeicherprinzip. Der Pufferspeicher verfügt über spezielle Leitwerke und Prallbleche, die eine optimale Schichtung des Wassers sicherstellen. Ganz unten liegt das schwere kalte Wasser. In der Mitte lagert ein Vorrat warmen Wassers für den Heizungskreislauf. Darüber befindet sich eine heiße Schicht für die Warmwasserbereitung.

### Pufferspeicher allSTOR exklusiv auf einen Blick

- Kompakter Puffer-Schichtladespeicher für die Kombination verschiedener Energiequellen wie Solar, Wärmepumpe, Holz, Öl, Gas, BHKW
- Hygienische Trinkwasserbereitung durch anflanschnbare Trinkwasserstation aquaFLOW exklusiv
- Zusätzliche anflanschnbare Solarladestation auroFLOW exklusiv für solare Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung
- 303 bis 1917 Liter Speichernenninhalt
- Geteilte Wäremdämmung (Bis 1000 Liter 2-teilig, 1500 Liter und 2000 Liter 3-teilig)

### Trinkwasserstation aquaFLOW exklusiv auf einen Blick

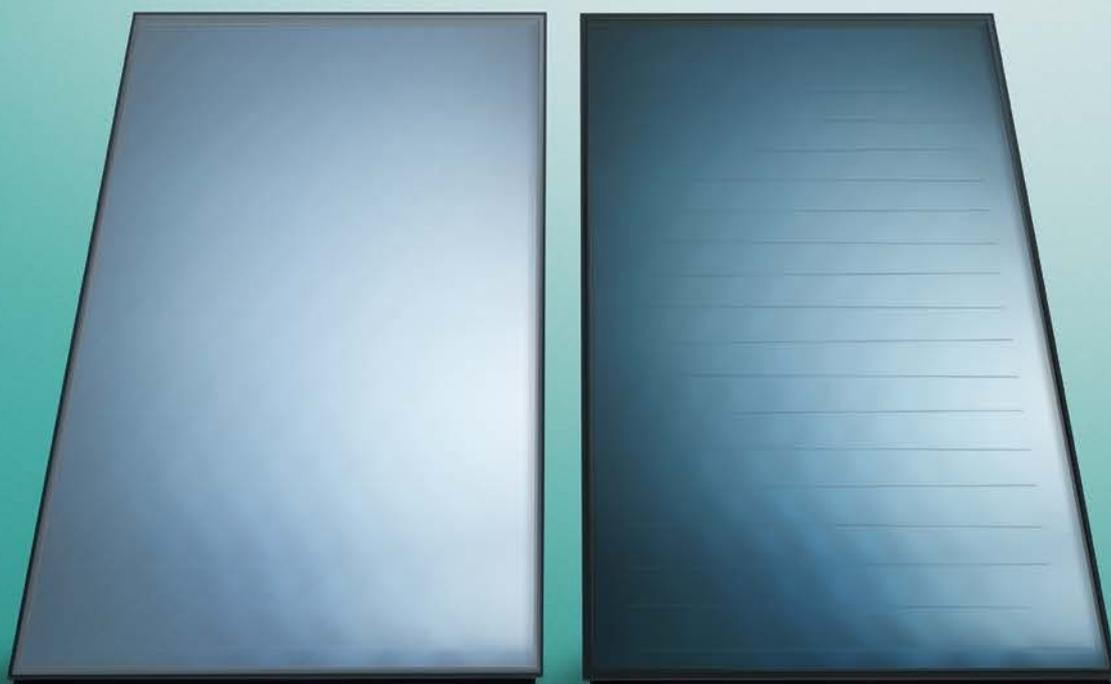
- Hygienische Trinkwassererwärmung im Durchfluss
- 3 Leistungsgrößen von 20 bis 40 l/min Schüttleistung
- Beleuchtetes Grafikdisplay
- Direkte Montage am allSTOR exklusiv oder als Wandaufbau
- Betrieb auch ohne zusätzliches Regelgerät möglich
- Kaskade mit bis zu 4 Stationen
- Plattenwärmetauscher aus Edelstahl mit spezieller Plattenstruktur zur Vermeidung von Kalkablagerungen
- EPP Schalenwärmedämmung
- Integrierter Volumenstromsensor
- Hocheffizienz-Pumpe
- eBUS-Schnittstelle

### Solarladestation auroFLOW exklusiv auf einen Blick

- 2 Leistungsgrößen für 4-20 m<sup>2</sup> und 20-60m<sup>2</sup> Kollektorfläche
- Direkte Montage am allSTOR exklusiv oder als Wandaufbau
- Beleuchtetes Grafikdisplay mit Solarertragsanzeige
- Eigenständige Regelung des notwendigen Volumenstroms
- Anschluss zur Direkteinspeisung von Temperaturen >65°
- Ausgestattet mit Temperaturfühler, Volumenstromsensor, Pufferladepumpe, Füll-/Spüleinrichtung und Entlüfter
- Sicherheitsarmatur
- Hocheffizienz-Solarpumpe
- Plattenwärmetauscher mit 20/48 Platten
- eBUS-Schnittstelle

# Sonnenenergie frei Haus

## systematisch nutzen

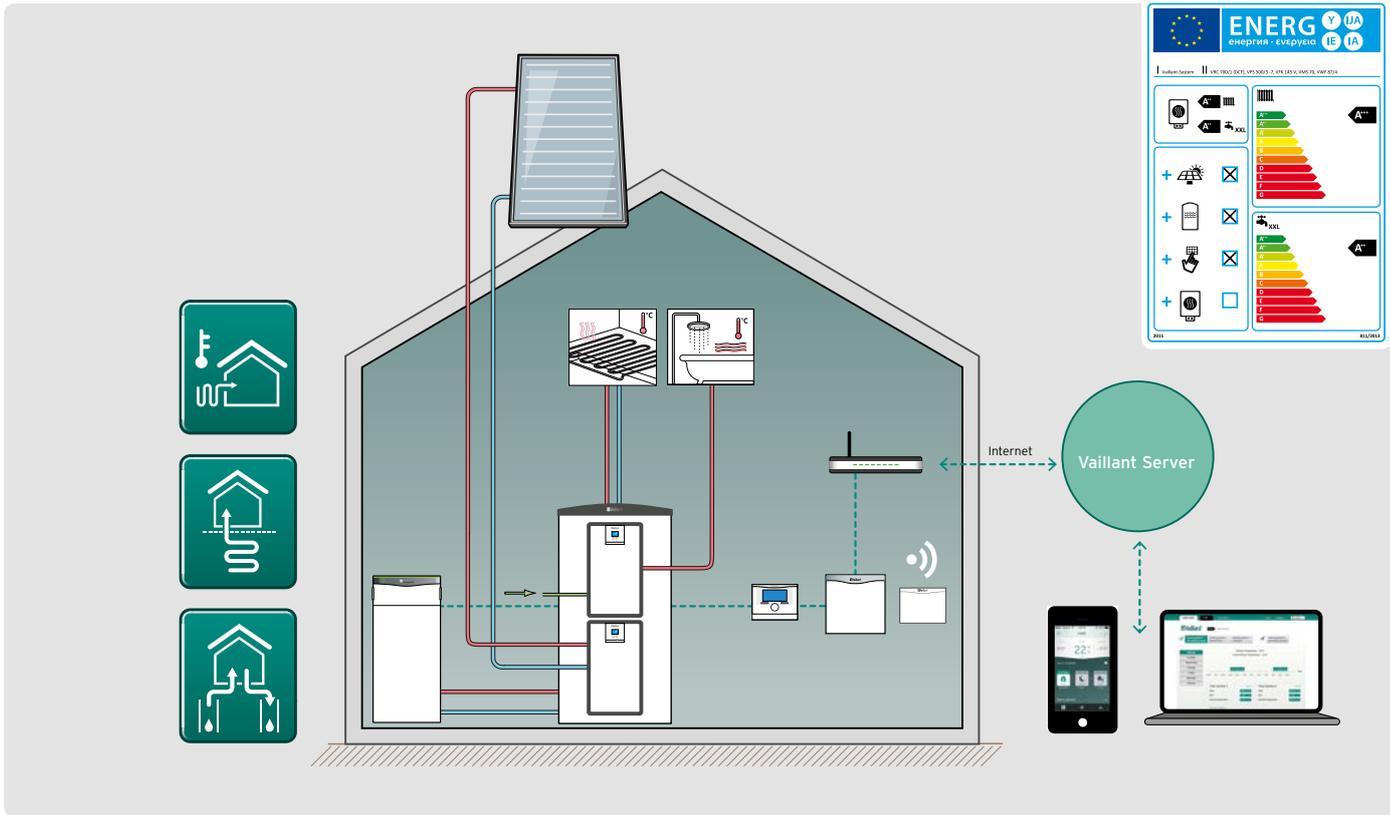


### Kombinationen mit Solarsystem auroTHERM

Um neben der Umgebungswärme aus Luft, Erde oder Wasser weitere Möglichkeiten der Ressourcengewinnung aus der Natur zu nutzen, können Heizungswärmepumpen mit dem Vaillant Solarsystem auroTHERM erweitert werden. Das System aus Wärmepumpe flexoTHERM, Solarkollektor auroTHERM plus und Multispeicher aIISTOR VPS/3 mit Solar- und Trinkwasserstation nutzt das ganze Jahr über die Kraft natürlicher Energiequellen zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung.

### Förderungen

Beachten Sie die Förderprogramme für Solaranlagen von Bund, Ländern, Gemeinden und Energieversorgern. Zur schnellen Ermittlung der in Ihrer Region möglichen Zuschüsse nutzen Sie bitte unseren interaktiven Förder-Rechner im Internet unter: [www.vaillant.at](http://www.vaillant.at).



Die neuen Wärmepumpen lassen sich einfach mit verschiedenen Systemkomponenten wie z.B. Solar erweitern und mobil steuern.

### Leistung made in Germany

Um Ihnen ebenso hochwertige, sowie Kollektoren mit dem besten Preis-/Leistungsverhältnis anbieten zu können, die in jeder Systemkombination effizient arbeiten, hat Vaillant die Flachkollektoren auroTHERM plus und auroTHERM entwickelt. Beide werden von Vaillant in Deutschland hergestellt. Und beide verfügen bei nur 38 kg Leichtgewicht über 2,51 m<sup>2</sup> Bruttofläche.

### auroTHERM plus VFK 155: stark und schön

Für den hohen Solarertrag des auroTHERM plus sorgt vor allem die Laserverschweißung des Serpentinabsorbers, denn sie gewährleistet eine hervorragende Wärmeübertragung. Ein weiteres Plus ist das attraktive Antireflexglas: Es lässt 96 % der einfallenden Sonnenstrahlen zum Absorber durch, der die Lichtenergie in Wärme umwandelt.

### auroTHERM VFK 145: solide und wirtschaftlich

Wie der auroTHERM plus besitzt auch der auroTHERM 2,51 m<sup>2</sup> Kollektorfläche. Damit lässt sich die staatliche Förderung optimal ausnutzen. Mit seinem stabilen Strukturglas erzielt auch der auroTHERM hohe Wirkungsgrade: eine solide, preiswerte Lösung.

### Die Solarflachkollektoren auf einen Blick:

- Horizontale und vertikale Ausführung
- auroTHERM plus: 3,2 mm starkes Antireflexglas mit 96 % Lichtdurchlässigkeit
- auroTHERM: 3,2 mm dickes Strukturglas mit 91 % Lichtdurchlässigkeit
- Serpentinabsorber aus Aluminiumblech und Kupferrohr
- Hocheffiziente Rückseitenwärmedämmung

### System Energieeffizienzklasse

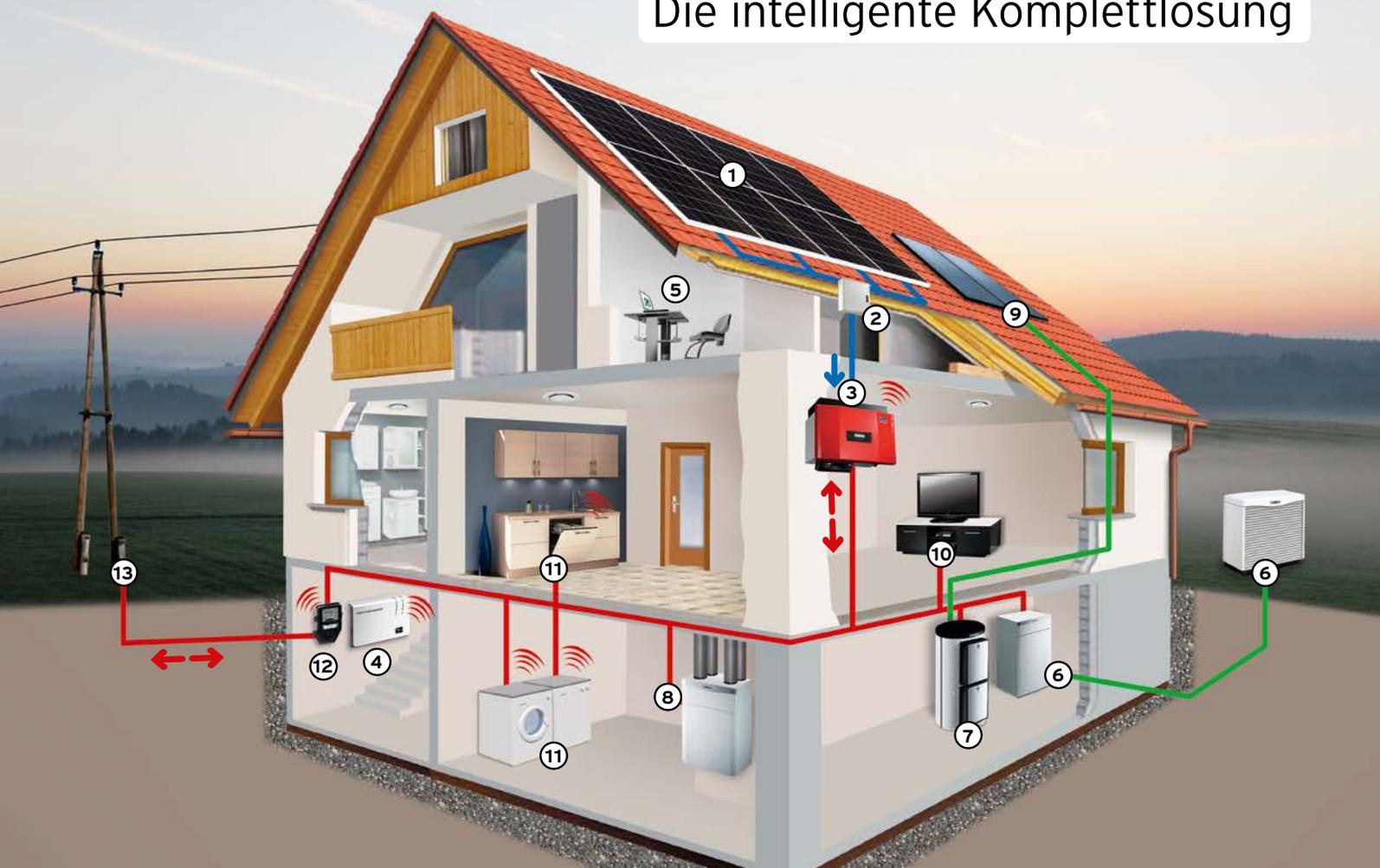
(System laut Grafik oben)

Sole/Wasser Wärmepumpe  
flexoTHERM exclusive VWF 87/4,  
2x auroTHERM plus VFK 155 V,  
aIISTOR exclusiv VPS 500/3-7  
und multiMATIC 700

Heizung A+++  
Warmwasser A++

# Vaillant Systemhaus

## Die intelligente Komplettlösung



### Komponenten im Vaillant Systemhaus:

- |  |   |
|--|---|
| 1 Photovoltaikanlage auroPOWER                 | 8 Kontrollierte Wohnraumlüftung recoVAIR                                |
| 2 Generatoranschlusskasten                     | 9 Solar-Kollektoren auroTHERM   |
| 3 Wechselrichter                               | 10 Nicht steuerbare Verbraucher: Fernseher etc.                         |
| 4 Sunny Home Manager                           | 11 Steuerbare Verbraucher: Geschirrspüler, Waschmaschine, Trockner etc. |
| 5 Laptop mit Steuerungssoftware                | 12 Stromzähler für Verbrauch und Einspeisung                            |
| 6 Luft-Heizungswärmepumpe flexoTHERM exclusive | 13 Öffentliches Stromnetz   |
| 7 Multispeicher aIISTOR exclusive              |   |

### Wie funktioniert eine Photovoltaik-Anlage?

Zum Erzeugen elektrischer Energie werden Photovoltaikmodule in Richtung der Sonne aufgestellt. Das Sonnenlicht trifft auf das Halbleitermaterial und ruft dort eine Wechselwirkung hervor.

Das Herz der Photovoltaik-Anlage ist der Solargenerator. Er besteht aus kleineren Einheiten, den Photovoltaikmodulen, die wiederum aus Solarzellen aufgebaut sind. Hier wird das Licht in Strom umgewandelt. Und zwar Gleichstrom.

Um diesen nutzen zu können wandelt ihn ein Wechselrichter in Wechselstrom um. Übrigens, auch ein bewölkter Himmel führt zur Stromproduktion, was die Sonnenenergie das ganze Jahr über nutzbar macht.

Der Einspeisezähler misst die Einspeisung ins öffentliche Stromnetz in Kilowattstunden. Der Bezugszähler ist dafür zuständig, den Verbrauch von elektrischer Energie aus dem Netz zu messen. Dies kann auch ein einziger Stromzähler sein, der digital die Summen der Einspeisung und des Verbrauches bildet und diese gegenrechnet.



### Alles aus einer Hand

In enger Zusammenarbeit mit ihrem Fachhandwerker liefern wir ein bestens aufeinander abgestimmtes Gesamtsystem, das an Effizienz kaum zu überbieten ist. Entscheiden Sie sich für eine innovative Gesamtlösung von Vaillant und verbinden Sie Photovoltaik mit anderen intelligenten Technologien!

Beispielsweise in der Kombination mit einer Wärmepumpe flexoTHERM exclusive. Eine Wärmepumpe erzeugt die Wärme zum Heizen und zur Warmwasseraufbereitung aus rund 75 Prozent kostenloser Umweltenergie und 25 Prozent Antriebsenergie. Diese Antriebsenergie können Sie in der Jahresbilanz mit Ihrer Photovoltaikanlage selbst erzeugen. Schon 32 m<sup>2</sup> Dachfläche genügen, um beispielsweise den auf die Jahresbilanz gerechneten Energiebedarf einer Wärmepumpe für ein Einfamilienhaus durch Solarenergie zu decken.



Peak<sup>1)</sup>-Monokristallines-Modul mit bis zu 275 Wp<sup>2)</sup> und 16,5 % Wirkungsgrad - hochwertiges Design kombiniert mit Höchstleistung - leistungsorientiert, für Dachflächen, die nur begrenzt zur Verfügung stehen.



Pro<sup>1)</sup>-Polykristallines-Modul mit bis zu 265 Wp<sup>2)</sup> und 15,9 % Wirkungsgrad - für ausreichend große Dachflächen, um die gewünschte Leistung preisgünstig zu installieren.

<sup>1)</sup>Peak/Pro: Bezeichnung der Modulserie von Hanwha Q.Cells

<sup>2)</sup>Wp: Watt peak ist die Einheit der Leistung, die ein Modul unter Standardtestbedingungen produziert (25°C Modultemperatur, 1000 W/m<sup>2</sup> Einstrahlung)

# Lässt frische Luft ins Haus,

# aber Wärme nicht hinaus

Wegen der immer dichteren Gebäudehüllen, die keine natürliche Luftzirkulation zulassen, brauchen Neubauten ebenso wie modernisierte Gebäude ein Lüftungskonzept. Dies lässt sich am besten mit einer kontrollierten Wohnraumlüftung realisieren. Die Wohnraumlüftung recoVAIR ist schon seit vielen Jahren eine komfortable und gleichzeitig wirtschaftliche Lösung für Wohnungen und Einfamilienhäuser.

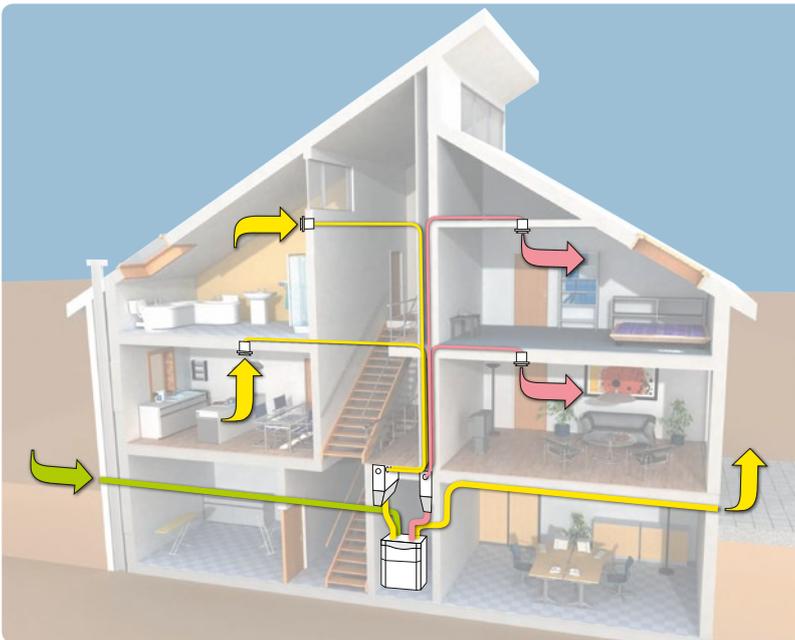
### Zum Aufatmen und Heizkosten sparen

Die Wohnraumlüftung recoVAIR lässt Staub und Pollen gar nicht erst ins Haus und leitet über das passende Luftkanalsystem CO<sub>2</sub> und Feuchtigkeit aus Küche, Bad und WC nach draußen. Dabei durchströmt die Abluft einen Wärmetauscher und überträgt die darin enthaltene Wärme an die einströmende Frischluft, ohne dass sich die beiden Luftarten berühren. Das passende Vaillant Luftkanalsystem bringt die so vorgewärmte Frischluft dann in die Wohn- und Schlafräume. Durch diese Wärmerückgewinnung reduziert sich die Heizlast um durchschnittlich 20 % im Vergleich zur Fensterlüftung.

### Für angenehmes Raumklima zu jeder Jahreszeit

Das Agua-Care System sorgt für bestmögliches Raumklima. Mit dem auch als Zubehör erhältlichen Enthalpie-Wärmetauscher gewinnt das Agua-Care plus System neben Wärme bei Bedarf auch Feuchtigkeit zurück und hält die Luftfeuchtigkeit selbst bei maximalem Heizbetrieb im Winter auf höchstmöglichem Niveau. Zusätzlich senkt die bedarfsgerechte Lüftersteuerung den Energieverbrauch.





Aus Küche, Bad und WC wird Abluft abgesaugt, und ihre Wärme wird über einen Wärmetauscher auf die Zuluft übertragen, die das Luftkanalsystem in Wohn- und Schlafräume transportiert.

Großflächige Filter und integrierter Bypass für Sommerbetrieb

### Komplette Wohlfühlssysteme

Neben den Lüftungsgeräten bietet Vaillant das komplette Luftkanalsystem und die Planungsunterstützung aus einer Hand an. Die Wohnraumlüftung recoVAIR lässt sich problemlos mit allen Vaillant Wärmeerzeugern kombinieren. Je nach Wunsch erhalten Sie die passende Systemlösung aus Wohnraumlüftung, einem Heizgerät, einer Solaranlage und dem passenden Warmwasserspeicher. Alle Komponenten lassen sich mit dem Systemregler multiMATIC 700 ganz einfach steuern.

### Wichtig für den Fachhandwerker:

- Lüftungsgerät und Luftkanalsystem aus einer Hand
- Neuer Systemregler multiMATIC 700 zur intelligenten Steuerung der Komplettsysteme aus Heizung, Lüftung und Warmwasser
- Perfekt abgestimmt dank bester Planungsunterstützung von Vaillant

### Technische Informationen:

- 150 m<sup>3</sup> Luftdurchsatz/Stunde für ca. 90 m<sup>2</sup> Wohnfläche (Deckengeräte)
- 260 m<sup>3</sup> Luftdurchsatz/Stunde für ca. 190 m<sup>2</sup> Wohnfläche
- 360 m<sup>3</sup> Luftdurchsatz/Stunde für ca. 290 m<sup>2</sup> Wohnfläche
- Pollenfilter F7 serienmäßig, Feinstaubfilter F9 optional
- Deckengeräte (H x B x T): 246 x 1.413 x 600 mm
- Wandgeräte (H x B x T): 885 x 595 x 631 mm

### Interessant für Privatanwender:

- Energieersparnis durch bis zu 98 % Wärmerückgewinnung und durchschnittlich 20 % Reduktion der Heizlast
- Bis zu 30 % geringerer Energieverbrauch als herkömmliche Geräte dank bedarfsgerechter Lüftersteuerung
- Bestmögliche Raumluftqualität durch Agua-Care oder Agua-Care plus System
- Komfort auch bei warmem Wetter durch natürliche Kühlung mit automatischem Temperatenausgleich

### Energieeffizienzklasse des Systems

recoVAIR VAR 260 mit multiMATIC 700 und Luftqualitätssensor

A+



## Intelligente Regelung für das komplette System

### Systemregler multiMATIC 700

In Österreich ist der Systemregler multiMATIC 700 in jedem Wärmepumpensystem flexoTHERM exclusive und flexoCOMPACT exclusive bereits enthalten. Viele Einstellungen des Wärmepumpensystems werden direkt am Systemregler multiMATIC 700 durchgeführt. Zur einfachen Bedienung ist er mit einem beleuchteten Klartextdisplay ausgestattet, das eine Solarertrags-, Umweltertrags- und Stromverbrauchsanzeige enthält. Der witterungsgeführte Regler ist mit einer Feuchtefühlerregelung ausgestattet, die in Verbindung mit Vaillant Wärmepumpen flexoTHERM, flexoCOMPACT und aroTHERM vor Kondensation im Kühlbetrieb schützt.

Das System multiMATIC 700 ist modular aufgebaut und kann über Erweiterungsmodule ausgebaut werden. Das neue, beleuchtete Fernbediengerät VR 91 ist mit dem Bedienkonzept des multiMATIC 700 vollkommen identisch und kann einem beliebigen Heizkreis zugeordnet werden.

### Einer für alles - und alles zentral

Der Systemregler multiMATIC 700 ist in der Lage eine Vielzahl unterschiedlichster Vaillant Wärmeerzeuger wie auch das Lüftungssystem recoVAIR zu regeln. Über die triVAI-Funktion ermittelt er in Hybrid-Systemen ganz selbstständig den zur Zeit effizientesten Wärmeerzeuger mittels Kostenvergleich der Energiequellen - geringste Energiekosten bei höchstem Komfort sind garantiert. Für Warmwasserbereitung, Heizung, Kühlung und ein gesundes Wohnklima wird lediglich eine Bedieneinheit benötigt.



## Bestens vernetzt und einfach zu bedienen



### Internetkommunikationsmodul VR 900

Das LAN-fähige Internetkommunikationsmodul VR 900 ist Schnittstelle zwischen dem Systemregler multiMATIC 700 und dem Internet. Damit haben Privatanwender zu jeder Zeit Zugriff auf das Heizsystem. Sie können ihre Anlage individuell steuern – via multiMATIC App über ein iOS- oder Android-fähiges Endgerät. Voraussetzung ist ein bauseits zur Verfügung gestellter Internetzugang.

### Kostenfrei für Privatanwender: multiMATIC App

Mit der im Wärmegarantie<sup>plus</sup>-Paket inkludierten und anwenderfreundlichen multiMATIC App lässt sich jedes Vaillant Wärmepumpensystem mit flexoTHERM und flexoCOMPACT exclusive komfortabel und mobil steuern. Alle wichtigen Funktionen des Heizgerätes zur Einstellung nach persönlichen Profilen und zur Verbrauchsoptimierung sind übersichtlich und im attraktiven Design dargestellt.

### Integration in die Hausautomation über KNX-Modul

Mit dem KNX-Modul der Firma ise GmbH lassen sich nahezu alle Vaillant Wärmeerzeuger und Wohnraumlüftungen in Kombination mit dem multiMATIC 700 in eine KNX-Hausautomation integrieren.



Einfache Steuerung von unterwegs aus mit multiMATIC App

# Ausstattung & Nutzen

Sole			Luft			Wasser	
flexoCOMPACT	flexoTHERM	geoTHERM	flexoCOMPACT	flexoTHERM	aroTHERM	flexoCOMPACT	flexoTHERM

Entspricht den derzeit gängigen Fördervoraussetzungen							
<b>Hocheffizient dank JAZ<math>\geq</math>4.</b> Lt. Berechnung nach Norm VDI 4650 ergeben sich im Neubau bei VL35/RL28 Jahresarbeitszahlen von bis zu 4,3 bis 4,4 und damit höchste Effizienz. Damit erfüllen alle Gerätetypen die üblichen Fördervoraussetzungen (vorbehaltlich Änderungen der Förderungen). Bitte informieren Sie sich vorab über die genauen Förderbedingungen in Ihrer Region.	●	●	●	●	●	●	●
<b>Hocheffizienzpumpen für Heizung und Sole.</b> Hocheffizienzpumpen sparen bis zu 55% an Strom gegenüber herkömmlichen Standardpumpen.	●	●		●	●	●	●
<b>Integrierter Wärmemengenzähler für die Umweltenergie.</b> Als Voraussetzung zur Erlangung der Wärmepumpenförderung ist in vielen Bundesländern der Einbau eines Wärmemengenzählers erforderlich. Vaillant Heizungsärmepumpen haben einen zugelassenen Wärmehzähler für die Umweltenergie schon serienmäßig eingebaut. Die Jahresarbeitszahl der Gesamtanlage kann damit ohne Zusatzeinbauten und damit ohne zusätzliche Investitionskosten mit Hilfe des Elektrozählers berechnet werden. <b>JAZ = Umweltenergie + Elektroenergie / Elektroenergie</b>	●	●	●	●	●	●	●
<b>Internationales ehpa Gütesiegel:</b> Alle Geräte und technischen Daten sind von einem unabhängigen Prüfinstitut geprüft und besitzen das internationale ehpa Gütesiegel.	●	●	●	●	●	●	●
Höchste Effizienz im gesamten System							
<b>Direktbetrieb der Heizungswärmepumpe mit Fußbodenheizung ohne Puffer und ohne zusätzliche Heizkreispumpe.</b> Dadurch ergeben sich geringere Investitionskosten für die Anlage, ein wesentlich geringerer Platzbedarf und im Betrieb keine thermischen Verluste des Pufferspeichers sowie kein zusätzlicher Strombedarf für eine zusätzliche Heizkreispumpe.	●	●	●	●	●		●
<b>Anpassung der Pumpenleistung an die Anlage.</b> Effizientester Pumpenbetrieb durch exakte Anpassung der stufenlos regelbaren Hocheffizienzpumpen an die vor Ort vorhandenen, individuellen Betriebsbedingungen und das mit getrennten Einstellungen für Heizung und Warmwasser.	●	●		●	●		●
<b>Reduktion der Heizungspumpenleistung bei Kompressorstillstand.</b> Ist die erforderliche Energiemenge dem Haus zugeführt, wird im Direktbetrieb der Kompressor abgeschaltet und die Leistung der Heizungspumpe auf 30% reduziert. Dies erspart innerhalb einer Heizsaison, ca. 40% an elektrischer Energie für die Heizungspumpe .	●	●		●	●		●
<b>Keine thermischen Verluste außerhalb des Gebäudes.</b> Der außen aufgestellte Luft-Wärmetauscher ist mit der Wärmepumpeneinheit im Haus durch Soleleitungen, die mit Außentemperatur betrieben werden, verbunden. Daher gibt es außerhalb des Gebäudes auch keine thermischen Verluste.				●	●		
<b>Abgabe der Wärme verlustfrei.</b> Da die Wärme von der Wärmepumpe im Inneren des Hauses produziert wird, wird diese verlustfrei entsprechend den technischen Daten an das Heizungssystem abgegeben. Die angegebene Heizleistung steht dem Nutzer damit wirklich ohne Abstriche zur Verfügung.	●	●	●	●	●		●
<b>Kein Energieverbrauch der Außeneinheit im Standby.</b> Da der Wärmepumpenkreislauf mit dem Kompressor in der Inneneinheit und nicht in der Außeneinheit untergebracht ist, wird in den Wintermonaten keine Energie z.B. Strom für die Beheizung des Kompressorschmieröls benötigt.				●	●		
<b>Effiziente Abtauwng mit passiver/aktiver Enteisungsfunktion.</b> Die Wärmepumpenserie flexoTHERM/COMPACT verfügt über eine effiziente passive und aktive Enteisung des Wärmetauschers in der Außeneinheit. Bei Außentemperaturen über 5°C erfolgt die passive Enteisung durch Luft, unter 5°C ist eine kombinierte Enteisung durch Luft und den serienmäßig eingebauten Defroster vorgesehen.				●	●		
<b>Der Außenwärmetauscher.</b> Die Aluminiumlamellen des Wärmetauschers sind speziell beschichtet. Die durch Kondensation der Außenluft auftretenden Wassertropfen bilden sich durch diese Oberflächenbehandlung flacher aus und fließen somit besser ab. Der Luftwiderstand wird dadurch verringert und führt zu einer geringeren Leistungsaufnahme des Ventilators. Außerdem bietet die Blaulackbeschichtung einen guten Korrosionsschutz.				●	●		
<b>Hochleistungsverdampfer mit Einspritzsystem.</b> Im neuen Hochleistungsverdampfer wird die Wärmeübertragung durch ein gleichmäßiges Einspritzen in den Verdampfer deutlich optimiert. Dank des wesentlich besseren Wärmeaustauschs wird die Wirtschaftlichkeit nochmals deutlich gesteigert.	●	●		●	●		●

# Ausstattung & Nutzen

Sole			Luft			Wasser	
flexoCOMPACT	flexoTHERM	geoTHERM	flexoCOMPACT	flexoTHERM	aroTHERM	flexoCOMPACT	flexoTHERM

## Robustes System mit höchster Betriebssicherheit

<b>Kindersichere Konstruktion der Außeneinheit.</b> Die Entwicklung in Anlehnung an die Norm für Spielplätze DIN EN 1176 gewährleistet höchste Sicherheit.				●	●			
<b>Robuste Gehäuseausführung der Außeneinheit.</b> Der schlagzähe Kunststoff, der auch für Baggerkabinen, Garagentore und Fahrzeugteile eingesetzt wird, hat eine extrem hohe Witterungsbeständigkeit.				●	●	●		
<b>Einfache Reinigung der Außeneinheit.</b> Eine elektronische Anzeige informiert den Benutzer über fällige Wartungsarbeiten, wobei zur Reinigung der Außeneinheit lediglich ein Staubsauger und ein Gartenschlauch benötigt werden.				●	●	●		
<b>Keine Gefahr durch Frost.</b> Bei extremer Kälte oder einem Stromausfall verhindert die Solefüllung (Frostschutzmittel) der Verbindungsleitungen Frostschäden an der Außeneinheit.				●	●			
<b>Überwachung der Spannungsversorgung.</b> Die Elektronik überwacht permanent die ordnungsgemäße Netzspannung. Fällt eine der drei Phasen aus (z.B. durch Unwetter), wird der Kompressor nicht eingeschaltet oder sofort ausgeschaltet, bevor eine Überlastung auftritt.	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Überwachung der Drehrichtung des Kompressors.</b> Wird aufgrund von Bauarbeiten im Stromnetz die Phasenfolge und damit die Drehrichtung des Kompressors geändert, wird dieser nicht eingeschaltet, um eine Überlastung zu verhindern.	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>10 Jahre Kompressor-Materialgarantie ohne zusätzlichen Wartungsvertrag.</b> Vaillant verwendet ausschließlich langlebige und speziell für Wärmepumpen entwickelte Scrollkompressoren. 10 Jahre Garantie dokumentieren das Vertrauen in die hochwertige Verarbeitung und garantieren ein langlebiges Produkt.	●	●	●	●	●		●	●

## Platzsparendes System mit hohem Komfort und formschönem Design

<b>Geräteserie mit integriertem 185 Liter Edelstahl-Warmwasserspeicher.</b> Durch die geringe Stellfläche von 60 x 72 cm für Heizung inkl. Warmwasserbereitung sind die Geräte auf kleinstem Raum einsetzbar.	●			●			●	
<b>Vorlauftemperatur 65 °C.</b> Dank der speziellen Wärmepumpen-Scrollkompressoren und des Kältemittels R 407 C ist auch eine Vorlauftemperatur von 65 °C möglich. Das bedeutet erhebliche Vorteile bei der Modernisierung älterer Gebäude: Vor allem bei der Aufheizung des Warmwasserspeichers ist diese Vorlauftemperatur ein erheblicher Vorteil.	●	●		●	●		●	●
<b>Leiser Betrieb für mehr Heizungs- und Wohnkomfort.</b> Durch die Piharmonic-Funktion arbeitet die Außeneinheit besonders leise und die Nachtruhe bleibt auch bei geöffnetem Fenster ungestört. Die Funktion bewirkt einen sanften, harmonischen Lüfterstart durch langsames Hochfahren der Lüfterdrehzahl von null auf 100 Prozent in einer Minute und 40 Sekunden. Für weitere Geräuschminderung kann die Lüfterdrehzahl der Außeneinheit zu frei wählbaren Zeiten um bis zu 40% reduziert werden (z.B. in der Nacht im besonders eng verbauten Gebiet). Auch der Betrieb für die Warmwasserbereitung in den Sommermonaten ist ausgesprochen leise - dem ungestörten Aufenthalt im Garten steht also nichts entgegen.				●	●			
<b>Multi-Schall-Isolation. (MSI)</b> Durch eine konsequente Luft- und Körperschallentkopplung arbeiten Vaillant Wärmepumpen flüsterleise. Das MSI-System isoliert akustisch alle Baugruppen weitestgehend von der Außenwelt. Neben dem schallisolierten Rahmenmodul und der schwingungsgedämpften Grundplatte sorgt auch die flexible Anschlussverrohrung für extrem hohen Wohnkomfort ohne störende Geräusche.	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Psychoakustisches Verhalten verbessert</b> durch den neuen laufruhigen Lüftermotor (Psychoakustik ist die Wissenschaft zur Wahrnehmung von Schall durch den Menschen)				●	●			

# Ausstattung & Nutzen

Sole			Luft			Wasser	
flexoCOMPACT	flexoTHERM	geoTHERM	flexoCOMPACT	flexoTHERM	aroTHERM	flexoCOMPACT	flexoTHERM

Voll ausgestattete Geräte, einfache Installation							
<b>SplitMountingConcept.</b> Die Vaillant Wärmepumpen mit integriertem Warmwasserspeicher verfügen über das SplitMountingConcept. Der Warmwasserspeicher lässt sich vom Wärmepumpenteil trennen, damit das System bei Bedarf auch geteilt in den Aufstellungsraum transportiert werden kann. Diese Gewichts- und Volumenhalbierung erleichtert Handhabung und Installation deutlich.	●			●			●
<b>Kompaktgeräte ohne zusätzlichen Montageaufwand.</b> Durch integrierte Heizungspumpe, Solepumpe, 3-Wege Umschaltventil zur Warmwasserbereitung, E-Zusatzheizung 9kW, flexible Anschlussleitungen, Energiebilanzregler, Wärmehzähler für die Umweltenergie sowie optional 185l Edelstahlspeicher sind keine zusätzlichen Montagen für Zubehöre erforderlich. Das erspart Montagezeit und reduziert damit die Gesamtkosten zur Erstellung der Gesamtanlage.	●	●	●	●	●	●	●
<b>Bis 30 Meter Abstand zwischen Außen- und Inneneinheit.</b> Flexible und kostengünstige Installation durch PE-Kunststoffrohre für die Verbindung zwischen außen- und innen aufgestellter Wärmepumpeneinheit. Bei Bedarf besteht auch die Möglichkeit zur Verrohrung mit Presssystemen.				●	●		
<b>Geringer Aufwand beim Verlegen der Soleleitung im Erdreich.</b> Sollen die mit Sole befüllten PE-Rohre im Erdreich verlegt werden, so ist keine spezielle Tiefe erforderlich. Aufgrund der Befüllung mit Frostschutz besteht keine Frostgefahr bei Stromausfall.				●	●		
<b>Keine Dämmung der Soleleitung im Außenbereich erforderlich.</b> Da die Soleleitungen keine höhere Temperatur als die Außentemperatur aufweisen, brauchen sie gegen Wärmeverlust auch nicht gedämmt werden.	●	●	●	●	●		
<b>Sockel für Außeneinheit stapelbar.</b> Für größere Schneehöhen bis 60 cm können bis zu drei Sockel übereinander gestapelt werden.				●	●		
<b>Flachdachmontage der Außeneinheit.</b> Die flexible Verbindung zur Wärmepumpeneinheit mittels PE-Rohre bis 30m Entfernung ermöglicht auch die Aufstellung der Außeneinheit auf Flachdächern und Carports.				●	●		
<b>Geringes Gewicht der Außeneinheit.</b> Dank Trennung der Außeneinheit von der Wärmepumpeneinheit haben die Einzelteile zur leichteren Einbringung ein geringeres Gewicht.				●	●		
<b>Separate Kartonverpackung für die Verkleidung der Außeneinheit.</b> Um die Verkleidungen bei der Montage zu schützen und das Gewicht der Außeneinheit zusätzlich nochmals zu teilen, ist die Verkleidung separat in Kartons verpackt.				●	●		
<b>Stabile Tragegriffe am Luft/Sole-Wärmetauscher der Außeneinheit.</b> Sie gewährleisten eine sichere, schnelle und beschädigungsfreie Einbringung.				●	●		
<b>Elektroanschluss System proE.</b> Für den schnellen und unverwechselbaren Elektroanschluss sind alle Anschlüsse am Regler mit speziellen, farblich gekennzeichneten, Klartext beschrifteten und mit vertauschungssicher codierten Steckverbindungen ausgestattet.	●	●	●	●	●	●	●
<b>Keine Spezialkabel zwischen Außen- und Inneneinheit.</b> Für die Zusammenarbeit zwischen der Wärmepumpen- und Außeneinheit ist kein spezielles aufwändiges Kabel erforderlich. Ein konventionelles Installationskabel mit zwei Drähten als Bus-Leitung ist ausreichend.				●	●	●	
<b>Niedrige Installationskosten des Systems.</b> Kompakte voll ausgestattete Geräte für den Direktbetrieb, die keinen Pufferspeicher und keine Hydraulikbaugruppen erfordern sowie die Verbindung der Wärmepumpen-Inneneinheit mit der Außeneinheit mit günstigen PE-Rohren (keine Fernwärmeleitung) machen das Gesamtsystem unschlagbar.	●	●	●	●	●		●



# Ausstattung & Nutzen

	Sole			Luft			Wasser	
	flexoCOMPACT	flexoTHERM	geoTHERM	flexoCOMPACT	flexoTHERM	aroTHERM	flexoCOMPACT	flexoTHERM
<b>Bekannte Komponenten, keine Spezialausbildung erforderlich</b>								
<b>Hermetisch geschlossener Kältekreis.</b> Der werksseitig hergestellte und geprüfte, geschlossene Kältekreis der Wärmepumpen bietet größte Sicherheit für einen langlebigen Betrieb.	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Geringere Kältemittelmenge.</b> Eine geringe Kältemittelfüllmenge erfüllt die Anforderungen an den schonenden Umgang mit der Umwelt und laut neuer F-Gase-Verordnung geringe Serviceintervalle.	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Kein Kältetechniker bei der Installation erforderlich.</b> Die Installation kann von Heizungs-Fachkräften ohne Spezialausbildung in Kältetechnik und ohne Spezialwerkzeug durchgeführt werden.	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Installation durch eine Fachfirma.</b> Die beauftragte Heizungs-firma kann alleine ohne Abstimmung mit anderen Unternehmen wie Behörde, Bohrfirma und Kältetechniker die Anlage fertig stellen.	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Sensorgesteuerter Kältekreis.</b> Der gesamte Wärmeerzeugungsprozess in den Vaillant Wärmepumpen wird sensorgesteuert und -überwacht. Die kontinuierliche Druckmessung in Kälte-, Heiz- und Wärmequellenkreis sorgt gemeinsam mit Phasenüberwachung und Frostschutz für höchsten Komfort und maximale Betriebssicherheit. Außerdem kann der Kältekreis dank Sensorsteuerung ohne Messgeräte kontrolliert werden - das vereinfacht die Wartung enorm.	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Nur hochwertige Komponenten</b> im Heizungskreis der Wärmepumpe wie Edelstahl, Kupfer od. Messing (kein schwarzer Stahl) verarbeitet	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Gleiche Reglerbedienung</b> bringt Sicherheit und Routine bei der Bedienung und Erklärung der Anlage. Durch den Systemregler multiMATIC 700 hat man "einen" Regler für Wärmepumpen, Lüftung, Solar bzw. Gas- oder Öl-Heizgeräte.	●	●		●	●	●	●	●
<b>Kombination des Energiebilanzreglers mit der Vaillant Solarstation des Multispeichers aiISTOR exclusiv.</b> Vaillant Geräte sind mit einer speziellen Schnittstelle ausgeführt, die eine Kommunikation der einzelnen Komponenten über Bus Leitung untereinander ermöglicht. Da der serienmäßige Wärmepumpen-Energiebilanzregler auch die Regelung der Solaranlage übernimmt, wird kein zusätzlicher Solarregler benötigt. Das spart Installationskosten und Zeit	●	●		●	●	●	●	●
<b>Service auf höchstem Niveau</b>								
<b>Das Konzept Wärmegarantie<sup>plus</sup> 3 Jahre ab Inbetriebnahme.</b> Die Wärmegarantie <sup>plus</sup> beinhaltet neben einer Rund-um-die-Uhr-Betreuung durch Vaillant folgende Leistungen:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inbetriebnahme der Wärmepumpe durch den Vaillant Werkskundendienst, bei der sie optimal auf die Anlagenumgebung angepasst sowie energie- und umweltschonend eingestellt wird</li> <li>- Kostenlose Installation und Inbetriebnahme der Kommunikationseinheit durch den Vaillant Werkskundendienst</li> <li>- Erklärung der Gerätebedienung und Reglereinstellung durch den Vaillant Werkskundendienst</li> <li>- Übergabe des Qualitätszertifikates</li> <li>- 3 Jahre Vaillant Garantie (Arbeitszeit, Wegkosten und Material) auf Heizgerät und Vaillant Zubehör ab Inbetriebnahmedatum.</li> </ul>	●	●	●	●	●		●	●
<b>Solebefüllung als optionaler Inbetriebnahme-Service gegen Aufpreis.</b> Nutzen Sie das Know-how des Vaillant Werkskundendienstes für das Befüllen der Wärmepumpenanlage mit Soleflüssigkeit und das Spülen mit Sole-Befüllstation. Hochleistungssoleflüssigkeit -28° C muss vor Ort sein - ist als Vaillant Zubehör erhältlich.	●	●	●	●	●			
<b>Das optionale Vaillant Wartungspaket</b> ist modular aufgebaut und kann jederzeit auf die persönlichen Bedürfnisse Ihres Kunden abgestimmt werden. Leistungen des Grundmoduls: effiziente Geräteeinstellung durch bestens ausgebildete Vaillant Techniker, automatische Erinnerung an fällige Wartung, bevorzugte Behandlung im Falle einer Störung, kein Überstundenzuschlag, 5 % Rabatt auf alle Ersatzteile. Erweiterungsmodule bieten bis zu 12 Monate Arbeits- und Fahrtkostengarantie, bis zu 10 Jahre Materialgarantie oder Anfahrtsgarantie innerhalb von 4 Stunden.	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>10 Jahre Materialgarantie auf den Kompressor</b> der Heizungswärmepumpe. Voraussetzung ist die Inbetriebnahme durch den Vaillant Werkskundendienst und der Betrieb mit dem Systemregler multiMATIC 700.	●	●	●	●	●		●	●

Sole/Wasser Wärmepumpe flexoCOMPACT exclusive		VWF 58/4	VWF 88/4	VWF 118/4
Klasse der Raumheizungs-Energieeffizienz 35°C/55°C		A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>++</sup>
Klasse der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz		A	A	A
Heizleistung (BOW35, ΔT5K n. EN 14511)	kW	5,3	8,9	11,2
Leistungsaufnahme	kW	1,4	2,0	2,5
Leistungszahl COP		4,6	5,1	5,0
Heizleistung (BOW55, ΔT5K n. EN 14511)	kW	5,3	9,0	11,4
Leistungsaufnahme	kW	2,0	2,9	3,8
Leistungszahl COP		3,0	3,3	3,2
Kühlleistung aktiv (B35W18)	kW	7,1	9,2	14,4
Leistungsaufnahme	kW	1,3	1,9	2,3
Leistungszahl EER		5,5	4,9	6,2
Warmwasser-Ausgangsleistung WW 50°C, Mischwasser 40°C aus Zapfstelle	l	228	228	228
Nennspannung Regler		230 V/50 Hz, 1/N/PE~		
Nennspannung Kompressor		400 V/50 Hz, 3/N/PE~		
Nennspannung Zusatzheizung		400 V/50 Hz, 3/N/PE~		
Elektr. Leistungsaufnahme Sole-Pumpe bei B0/W35	W	44	62	64
Elektr. Leistung Zusatzheizung	kW	9	9	9
Sicherungstyp C (träge) 3-polig + N (Einspeisung Kompressor, Regelung und Zusatzheizung)	A	25	25	25
Betriebsstrom max. (Kompressor, Regler und Zusatzheizung)	A	20,2	21,2	24,4
Betriebsstrom max. (Kompressor und Regler)	A	9,0	10,0	13,2
Betriebsstrom max. (Zusatzheizung und Regler)	A	15,2	15,2	15,2
Anlaufstrom inkl. Anlaufstrombegrenzer	A	< 15	< 19	< 22
Nennvolumenstrom Heizkreis	l/h	920	1530	1920
Restförderhöhe Heizkreis, ΔT=5K	mbar	660	460	350
Wasserinhalt Heizkreis (inkl. WW-Register)	l	15,4	16,1	16,5
Betriebsdruck heizungsseitig max.	bar	3	3	3
Nennvolumenstrom Wärmequellenkreis	l/h	1290	2320	3000
Restförderhöhe Wärmequellenkreis, ΔT=3K	mbar	620	450	510
Soleinhalt Wärmequellenkreis	l	2,5	3,1	3,6
Temperatur Heizkreis (min./max.)	°C	25/65	25/65	25/65
Temperatur Wärmequellenkreis (min./max.)	°C	-10/25	-10/25	-10/25
Warmwasserspeichereinhalt Trinkwasser	l	171	171	171
Betriebsdruck warmwasserseitig max.	bar	10	10	10
Temperatur Warmwasser mit Wärmepumpe max.	°C	60	60	60
Temperatur Warmwasser mit WP + Zusatzheizung max.	°C	75	75	75
Bereitschaftswärmeverlust bei Speichertemperatur 53°C	kWh/24h	0,86	0,86	0,86
Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf		G 1½	G 1½	G 1½
Anschluss Wärmequelle-Vor-/Rücklauf		G 1½	G 1½	G 1½
Anschluss Kalt-/Warmwasser/Zirkulation		G ¾	G ¾	G ¾
Schallleistungspegel bei B0/W35	dB (A)	40	43	47
Höhe/ Breite/Tiefe	mm	1868/ 595/720	1868/ 595/720	1868/ 595/720
Gewicht (ohne Verpackung)	kg	223	238	245
Kältemittel		R410a		

Sole/Wasser Wärmepumpe flexoTHERM exclusive		VWF 57/4	VWF 87/4	VWF 117/4	VWF 157/4	VWF 197/4
Klasse der Raumheizungs-Energieeffizienz 35°C/55°C						
Heizleistung (B0W35, ΔT5K n. EN 14511)	kW	5,3	8,9	11,2	14,4	19,7
Leistungsaufnahme	kW	1,4	2,0	2,5	3,4	4,7
Leistungszahl COP		4,6	5,1	5,0	5,0	4,7
Heizleistung (B0W55, ΔT5K n. EN 14511)	kW	5,3	9,0	11,4	14,7	20,0
Leistungsaufnahme	kW	2,0	2,9	3,8	5,0	6,0
Leistungszahl COP		3,0	3,3	3,2	3,3	3,2
Kühlleistung aktiv (B35W18)	kW	7,1	9,2	14,4	18,7	24,1
Leistungsaufnahme	kW	1,3	1,9	2,3	3,1	4,5
Leistungszahl EER		5,5	4,9	6,2	6,0	5,4
Nennspannung Regler		230 V/50 Hz, 1/N/PE~				
Nennspannung Kompressor		400 V/50 Hz, 3/N/PE~				
Nennspannung Zusatzheizung		400 V/50 Hz, 3/N/PE~				
Elektr. Leistungsaufnahme Sole-Pumpe bei B0/W35	W	44	62	64	83	121
Elektr. Leistung Zusatzheizung	kW	9	9	9	9	9
Sicherungstyp C (träge) 3-polig + N (Einspeisung Kompressor, Regelung und Zusatzheizung)	A	25	25	25	32	32
Betriebsstrom max. (Kompr., Regler und Zusatzheizung)	A	20,2	21,2	24,4	26,1	31,2
Betriebsstrom max. (Kompressor und Regler)	A	9,0	10,0	13,2	14,9	20,0
Betriebsstrom max. (Zusatzheizung und Regler)	A	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2
Anlaufstrom inkl. Anlaufstrombegrenzer	A	< 15	< 19	< 22	< 26	< 30
Nennvolumenstrom Heizkreis	l/h	920	1530	1920	2450	3320
Restförderhöhe Heizkreis, ΔT=5K	mbar	660	460	350	730	450
Wasserinhalt Heizkreis	l	3,2	3,9	4,4	5,8	6,5
Betriebsdruck heizungsseitig max.	bar	3	3	3	3	3
Nennvolumenstrom Wärmequellenkreis	l/h	1290	2320	3000	3590	4800
Restförderhöhe Wärmequellenkreis, ΔT=3K	mbar	620	450	510	1000	820
Soleinhalt Wärmequellenkreis	l	2,5	3,1	3,6	4,5	5,3
Temperatur Heizkreis (min./max.)	°C	25/65	25/65	25/65	25/65	25/65
Temperatur Wärmequellenkreis (min./max.)	°C	-10/25	-10/25	-10/25	-10/25	-10/25
Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf		G 1½	G 1½	G 1½	G 1½	G 1½
Anschluss Wärmequelle-Vor-/Rücklauf		G 1½	G 1½	G 1½	G 1½	G 1½
Schallleistungspegel bei B0/W35	dB (A)	40	42	49	50	48
Höhe	mm	1183	1183	1183	1183	1183
Breite	mm	595	595	595	595	595
Tiefe	mm	600	600	600	600	600
Gewicht (ohne Verpackung)	kg	155	170	177	186	198
Kältemittel		R410a				

Sole/Wasser Wärmepumpe geoTHERM		VWS 220/3	VWS 300/3	VWS 380/3	VWS 460/3
Klasse der Raumheizungs-Energieeffizienz 35°C/55°C		A**	A**	A**	A**
Heizleistung (BOW35 ΔT5K n. EN 14511)	kW	22,0	30,0	37,8	45,7
Leistungsaufnahme	kW	5,0	6,3	8,3	10,0
Leistungszahl		4,4	4,5	4,4	4,5
Heizleistung (BOW55 ΔT5K n. EN 14511)	kW	21,1	27,4	34,7	43,4
Leistungsaufnahme	kW	6,5	8,6	11,0	13,5
Leistungszahl		3,1	3,1	3,1	3,1
Nennspannung Steuerkreis		230 V/50 Hz, 1/N/PE~			
Nennspannung Kompressor		400 V/50 Hz, 3/N/PE~			
Nennspannung Zusatzheizung		400 V/50 Hz, 3/N/PE~			
Sicherungstyp C (träge) 3-polig + N	A	20	25	32	40
Anlaufstrom inkl. Anlaufstrombegrenzer	A	< 44	< 65	< 85	< 110
Nennvolumenstrom Heizkreis	l/h	3800	5200	6600	8000
Interner Druckverlust Heizungsabgang, (ΔT=5K)	mbar	72	86	137	180
Wasserinhalt Heizkreis	l	8,3	10,3	12,0	14,1
Nennvolumenstrom Wärmequellenkreis	l/h	5300	7100	9100	11000
Restförderhöhe Wärmequellenkreis, ΔT=3K	mbar	360	320	510	390
Soleinhalt Wärmequellenkreis	l	6,2	8,6	10,0	12,4
Temperatur Heizkreis (min./max.)	°C	25/62	25/62	25/62	25/62
Temperatur Wärmequellenkreis (min./max.)	°C	-10/20	-10/20	-10/20	-10/20
Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf		G 1 1/2	G 1 1/2	G 1 1/2	G 1 1/2
Anschluss Wärmequelle-Vor-/Rücklauf		G 1 1/2	G 1 1/2	G 1 1/2	G 1 1/2
Schallleistungspegel	dB (A)	55	56	58	63
Höhe	mm	1200	1200	1200	1200
Breite	mm	760	760	760	760
Tiefe	mm	1100	1100	1100	1100
Tiefe ohne Säule (Einbringmaß)	mm	900	900	900	900
Gewicht (ohne Verpackung)	kg	352	371	387	424
Kältemittel		R407c			
Kombinierbar mit Multispeicher als Pufferspeicher bzw. als Warmwasserspeicher (2-Speicher Lösung)		VPS 800/3-7 bis 2000/3-7	VPS 800/3-7 bis 2000/3-7	VPS 1000/3-7 bis 2000/3-7	VPS 1500/3-7 und 2000/3-7

Luft/Wasser Wärmepumpe flexoCOMPACT exclusive		VWF 58/4 mit aroCOLLECT	VWF 88/4 mit aroCOLLECT	VWF 118/4 mit aroCOLLECT
Klasse der Raumheizungs-Energieeffizienz 35°C/55°C				
Klasse der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz				
Heizleistung (A2/W35, ΔT5K n. EN 14511)	kW	5,4	7,7	10,6
Leistungsaufnahme	kW	1,3	2,0	2,6
Leistungszahl COP		4,1	4,0	4,0
Heizleistung (A2/W55, ΔT5K n. EN 14511)	kW	6,0	8,3	10,8
Leistungsaufnahme	kW	2,2	2,9	3,9
Leistungszahl COP		2,8	2,8	2,8
Heizleistung (A-7/W35, ΔT5K n. EN 14511)	kW	4,1	6,2	8,8
Leistungsaufnahme	kW	1,3	2,0	2,8
Leistungszahl COP		3,2	3,1	3,1
Heizleistung (A10/W35, ΔT5K n. EN 14511)	kW	6,4	9,0	12,4
Leistungsaufnahme	kW	1,3	1,9	2,5
Leistungszahl COP		5,0	4,9	4,9
Kühlleistung aktiv (B35W18)	kW	5,9	8,7	12,5
Leistungsaufnahme	kW	1,8	2,7	3,3
Leistungszahl EER		3,3	3,3	3,5
Warmwasser-Ausgangsleistung WW 50°C, Mischwasser 40°C aus Zapfstelle	l	228	228	228
Nennspannung Regler			230 V/50 Hz, 1/N/PE~	
Nennspannung Kompressor			400 V/50 Hz, 3/N/PE~	
Nennspannung Zusatzheizung			400 V/50 Hz, 3/N/PE~	
Elektr. Leistung Zusatzheizung	kW	9	9	9
Sicherungstyp C (träge) 3-polig + N (Einspeisung Kompressor, Regelung und Zusatzheizung)	A	25	25	25
Betriebsstrom max. (Kompressor, Regler und Zusatzheizung)	A	20,2	21,2	24,4
Betriebsstrom max. (Kompressor und Regler)	A	9,0	10,0	13,2
Betriebsstrom max. (Zusatzheizung und Regler)	A	15,2	15,2	15,2
Anlaufstrom inkl. Anlaufstrombegrenzer	A	< 15	< 19	< 22
Nennvolumenstrom Heizkreis	l/h	920	1530	1920
Restförderhöhe Heizkreis, ΔT=5K	mbar	660	460	350
Wasserinhalt Heizkreis (inkl. WW-Register)	l	15,4	16,1	16,5
Betriebsdruck heizungsseitig max.	bar	3	3	3
Soleinhalt Wärmequellenkreis	l	2,5	3,1	3,6
Temperatur Heizkreis (min./max.)	°C	25/65	25/65	25/65
Warmwasserspeicherinhalt Trinkwasser	l	171	171	171
Betriebsdruck warmwasserseitig max.	bar	10	10	10
Temperatur Warmwasser mit Wärmepumpe max.	°C	60	60	60
Temperatur Warmwasser mit WP + Zusatzheizung max.	°C	75	75	75
Bereitschaftswärmeverlust bei Speichertemperatur 53°C	kWh/24h	0,86	0,86	0,86
Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf		G 1½	G 1½	G 1½
Anschluss Wärmequelle-Vor-/Rücklauf		G 1½	G 1½	G 1½
Anschluss Kalt-/Warmwasser/Zirkulation		G ¾	G ¾	G ¾
Schallleistungspegel bei A7/W35	dB (A)	41	43	47
Höhe/ Breite/Tiefe	mm	1868/ 595/720	1868/ 595/720	1868/ 595/720
Gewicht (ohne Verpackung)	kg	223	238	245
Kältemittel			R410a	
<b>Technische Daten Außeneinheit</b>		<b>1 Stk. aroCOLLECT</b>	<b>1 Stk. aroCOLLECT</b>	<b>1 Stk. aroCOLLECT</b>
Nennspannung Außeneinheit			400 V/50 Hz, 3/N/PE~	
Sicherungstyp B 3-polig + N	A	10	10	10
Elektr. Leistungsaufnahme Defroster	kW	6	6	6
Lufteintrittstemperatur min./max.	°C	-22/40	-22/40	-22/40
Anschluss Wärmequelle-Vor-/Rücklauf		R 1¼	R 1¼	R 1¼
Anschlussleitung Wärmequelle (DN 40, max./DN 50, max.)	m	10/30	10/30	10/30
Schallleistungspegel bei A7/W35	dB (A)	43	45	56
Höhe/ Breite/Tiefe	mm	1260/1200/785	1260/1200/785	1260/1200/785
Gewicht (ohne Verpackung)	kg	95	95	95

Luft/Wasser Wärmepumpe flexoTHERM exclusive		VWF 57/4	VWF 87/4	VWF 117/4	VWF 157/4	VWF 197/4
		mit aroCOLLECT				
Klasse der Raumheizungs-Energieeffizienz 35°C/55°C						
Heizleistung (A2W35, ΔT5K n. EN 14511)	kW	5,4	7,7	10,6	13,9	17,9
Leistungsaufnahme	kW	1,3	2,0	2,6	3,4	4,6
Leistungszahl COP		4,1	4,0	4,0	4,1	3,9
Heizleistung (A2/W55, ΔT5K n. EN 14511)	kW	6,0	8,3	10,8	14,0	18,8
Leistungsaufnahme	kW	2,2	2,9	3,9	4,9	6,8
Leistungszahl COP		2,8	2,8	2,8	2,9	2,8
Heizleistung (A-7/W35, ΔT5K n. EN 14511)	kW	4,1	6,2	8,8	11,1	14,7
Leistungsaufnahme	kW	1,3	2,0	2,8	3,4	4,6
Leistungszahl COP		3,2	3,1	3,1	3,2	3,2
Heizleistung (A10/W35, ΔT5K n. EN 14511)	kW	6,4	9,0	12,4	16,1	20,7
Leistungsaufnahme	kW	1,3	1,9	2,5	3,2	4,4
Leistungszahl COP		5,0	4,9	4,9	5,0	4,7
Kühlleistung aktiv (B35W18)	kW	5,9	8,7	12,5	16,1	20,6
Leistungsaufnahme	kW	1,8	2,7	3,3	4,2	6,5
Leistungszahl EER		3,3	3,3	3,5	3,9	3,2
Nennspannung Regler		230 V/50 Hz, 1/N/PE~				
Nennspannung Kompressor		400 V/50 Hz, 3/N/PE~				
Nennspannung Zusatzheizung		400 V/50 Hz, 3/N/PE~				
Elektr. Leistung Zusatzheizung	kW	9	9	9	9	9
Sicherungstyp C (träge) 3-polig + N (Einspeisung Kompressor, Regelung und Zusatzheizung)	A	25	25	25	32	32
Betriebsstrom max. (Kompr., Regler und Zusatzheizung)	A	20,2	21,2	24,4	26,1	31,2
Betriebsstrom max. (Kompressor und Regler)	A	9,0	10,0	13,2	14,9	20,0
Betriebsstrom max. (Zusatzheizung und Regler)	A	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2
Anlaufstrom inkl. Anlaufstrombegrenzer	A	< 15	< 19	< 22	< 26	< 30
Nennvolumenstrom Heizkreis	l/h	920	1530	1920	2450	3320
Restförderhöhe Heizkreis, ΔT=5K	mbar	660	460	350	730	450
Wasserinhalt Heizkreis	l	3,2	3,9	4,4	5,8	6,5
Betriebsdruck heizungsseitig max.	bar	3	3	3	3	3
Soleinhalt Wärmequellenkreis	l	2,5	3,1	3,6	4,5	5,3
Temperatur Heizkreis (min./max.)	°C	25/65	25/65	25/65	25/65	25/65
Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf		G 1½	G 1½	G 1½	G 1½	G 1½
Anschluss Wärmequelle-Vor-/Rücklauf		G 1½	G 1½	G 1½	G 1½	G 1½
Schalleistungspegel bei A7/W35	dB (A)	40	43	46	47	42
Höhe	mm	1183	1183	1183	1183	1183
Breite	mm	595	595	595	595	595
Tiefe	mm	600	600	600	600	600
Gewicht (ohne Verpackung)	kg	155	170	177	186	198
Kältemittel		R410a				
<b>Technische Daten Außeneinheit</b>		<b>1 Stk.</b>	<b>1 Stk.</b>	<b>1 Stk.</b>	<b>2 Stk.</b>	<b>2 Stk.</b>
		aroCOLLECT				
Nennspannung Außeneinheit		400 V/50 Hz, 3/N/PE~				
Sicherungstyp B 3-polig + N	A	10	10	10	10	10
Elektr. Leistungsaufnahme Defroster	kW	6	6	6	6	6
Luft Eintrittstemperatur min./max.	°C	-22/40	-22/40	-22/40	-22/40	-22/40
Anschluss Wärmequelle-Vor-/Rücklauf		R 1¼	R 1¼	R 1¼	R 1¼	R 1¼
Anschlussleitung Wärmequelle (DN 40, max./DN 50, max.)	m	10/30	10/30	10/30	10/30	10/30
Schalleistungspegel bei A7/W35	dB (A)	43	45	56	50	53
Höhe/ Breite/Tiefe	mm	1260/1200/785				
Gewicht (ohne Verpackung)	kg	95				

Wasser/Wasser Wärmepumpe flexoCOMPACT exclusive		VWF 58/4 mit fluoCOLLECT	VWF 88/4 mit fluoCOLLECT	VWF 118/4 mit fluoCOLLECT
Klasse der Raumheizungs-Energieeffizienz 35°C/55°C				
Klasse der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz				
Heizleistung (W10W35, ΔT5K n. EN 14511)	kW	6,3	9,9	13,5
Leistungsaufnahme	kW	1,1	1,8	2,4
Leistungszahl COP		5,5	5,5	5,6
Heizleistung (W10W55, ΔT5K n. EN 14511)	kW	5,8	10,2	13,5
Leistungsaufnahme	kW	1,7	2,9	4,0
Leistungszahl COP		3,4	3,5	3,4
Kühlleistung aktiv (B35W18)	kW	5,9	8,7	12,5
Leistungsaufnahme	kW	1,8	2,7	3,3
Leistungszahl EER		3,3	3,3	3,5
Warmwasser-Ausgangsleistung WW 50°C, Mischwasser 40°C aus Zapfstelle	l	228	228	228
Nennspannung Regler		230 V/50 Hz, 1/N/PE~		
Nennspannung Kompressor		400 V/50 Hz, 3/N/PE~		
Nennspannung Zusatzheizung		400 V/50 Hz, 3/N/PE~		
Elektr. Leistung Zusatzheizung	kW	9	9	9
Sicherungstyp C (träge) 3-polig + N (Einspeisung Kompressor, Regelung und Zusatzheizung)	A	25	25	25
Betriebsstrom max. (Kompressor, Regler und Zusatzheizung)	A	20,2	21,2	24,4
Betriebsstrom max. (Kompressor und Regler)	A	9,0	10,0	13,2
Betriebsstrom max. (Zusatzheizung und Regler)	A	15,2	15,2	15,2
Anlaufstrom inkl. Anlaufstrombegrenzer	A	< 15	< 19	< 22
Nennvolumenstrom Heizkreis	l/h	920	1530	1920
Restförderhöhe Heizkreis, ΔT=5K	mbar	660	460	350
Wasserinhalt Heizkreis (inkl. WW-Register)	l	15,4	16,1	16,5
Betriebsdruck heizungsseitig max.	bar	3	3	3
Nennvolumenstrom Wärmequellenkreis	l/h	1290	2320	3000
Restförderhöhe Wärmequellenkreis, ΔT=3K	mbar	620	450	510
Soleinhalt Wärmequellenkreis	l	2,5	3,1	3,6
Temperatur Heizkreis (min./max.)	°C	25/65	25/65	25/65
Temperatur Wärmequellenkreis (min./max.)	°C	4/20	4/20	4/20
Warmwasserspeicherinhalt Trinkwasser	l	171	171	171
Betriebsdruck warmwasserseitig max.	bar	10	10	10
Temperatur Warmwasser mit Wärmepumpe max.	°C	60	60	60
Temperatur Warmwasser mit WP + Zusatzheizung max.	°C	75	75	75
Bereitschaftswärmeverlust bei Speichertemperatur 53°C	kWh/24h	0,86	0,86	0,86
Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf		G 1½	G 1½	G 1½
Anschluss Wärmequelle-Vor-/Rücklauf		G 1½	G 1½	G 1½
Anschluss Kalt-/Warmwasser/Zirkulation		G ¾	G ¾	G ¾
Schallleistungspegel bei W10/W35	dB (A)	41	43	47
Höhe/ Breite/Tiefe	mm	1868/ 595/720	1868/ 595/720	1868/ 595/720
Gewicht (ohne Verpackung)	kg	223	238	245
Kältemittel		R410a		

Wasser/Wasser Wärmepumpe flexoTHERM exclusive		VWF 57/4	VWF 87/4	VWF 117/4	VWF 157/4	VWF 197/4
		mit fluoCOLLECT				
Klasse der Raumheizungs-Energieeffizienz 35°C/55°C						
Heizleistung (W10W35, ΔT5K n. EN 14511)	kW	6,3	9,9	13,5	17,6	23,4
Leistungsaufnahme	kW	1,1	1,8	2,4	3,1	4,4
Leistungszahl COP		5,5	5,5	5,6	5,6	5,3
Heizleistung (W10W55, ΔT5K n. EN 14511)	kW	5,8	10,2	13,5	17,1	23,8
Leistungsaufnahme	kW	1,7	2,9	4,0	4,9	7,2
Leistungszahl COP		3,4	3,5	3,4	3,5	3,3
Kühlleistung aktiv (B35W18)	kW	5,9	8,7	12,5	16,1	20,6
Leistungsaufnahme	kW	1,8	2,7	3,3	4,2	6,5
Leistungszahl EER		3,3	3,3	3,5	3,9	3,2
Nennspannung Regler		230 V/50 Hz, 1/N/PE~				
Nennspannung Kompressor		400 V/50 Hz, 3/N/PE~				
Nennspannung Zusatzheizung		400 V/50 Hz, 3/N/PE~				
Elektr. Leistung Zusatzheizung	kW	9	9	9	9	9
Sicherungstyp C (träge) 3-polig + N (Einspeisung Kompressor, Regelung und Zusatzheizung)	A	25	25	25	32	32
Betriebsstrom max. (Kompr., Regler und Zusatzheizung)	A	20,2	21,2	24,4	26,1	31,2
Betriebsstrom max. (Kompressor und Regler)	A	9,0	10,0	13,2	14,9	20,0
Betriebsstrom max. (Zusatzheizung und Regler)	A	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2
Anlaufstrom inkl. Anlaufstrombegrenzer	A	< 15	< 19	< 22	< 26	< 30
Nennvolumenstrom Heizkreis	l/h	920	1530	1920	2450	3320
Restförderhöhe Heizkreis, ΔT=5K	mbar	660	460	350	730	450
Wasserinhalt Heizkreis	l	3,2	3,9	4,4	5,8	6,5
Betriebsdruck heizungsseitig max.	bar	3	3	3	3	3
Nennvolumenstrom Wärmequellenkreis	l/h	1290	2320	3000	3590	4800
Restförderhöhe Wärmequellenkreis, ΔT=3K	mbar	620	450	510	1000	820
Soleinhalt Wärmequellenkreis	l	2,5	3,1	3,6	4,5	5,3
Temperatur Heizkreis (min./max.)	°C	25/65	25/65	25/65	25/65	25/65
Temperatur Wärmequellenkreis (min./max.)	°C	4/20	4/20	4/20	4/20	4/20
Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf		G 1½	G 1½	G 1½	G 1½	G 1½
Anschluss Wärmequelle-Vor-/Rücklauf		G 1½	G 1½	G 1½	G 1½	G 1½
Schallleistungspegel bei W10/W35	dB (A)	41	44	47	48	43
Schallleistungspegel bei W10/W55	dB (A)	42	47	48	49	46
Höhe	mm	1183	1183	1183	1183	1183
Breite	mm	595	595	595	595	595
Tiefe	mm	600	600	600	600	600
Gewicht (ohne Verpackung)	kg	155	170	177	186	198
Kältemittel		R410a				

Luft/Wasser-Wärmepumpe aroTHERM	Einheit	VWL 55/2	VWL 85/2	VWL 115/2	VWL 155/2
Klasse der Raumheizungs-Energieeffizienz 55°C		A*	A*	A*	A*
Klasse der Raumheizungs-Energieeffizienz 35°C		A**	A**	A*	A**
Heizleistung bei A-7/W35	kW	4,90	6,70	7,90	11,80
COP bei A-7/W35		2,40	2,40	2,50	2,60
Heizleistung bei A2/W35	kW	3,10	4,60	5,10	8,20
COP bei A2/W35		3,60	3,80	3,60	3,60
Heizleistung bei A7/W35	kW	4,70	8,10	10,50	14,60
COP bei A7/W35		4,70	4,80	4,20	4,50
Heizleistung bei A7/W55	kW	4,20	7,00	9,80	11,20
COP bei A7/W55		2,70	3,00	2,90	2,70
Kühlleistung bei A35/W18	kW	4,40	7,20	10,40	13,70
Leistungszahl bei A35/W18		3,40	3,30	3,40	3,20
Spannungsversorgung Verdichter		230V/50Hz	230V/50Hz	400V/50Hz	400V/50Hz
Sicherungstyp C (träge)	A	16	16	16	16
Betriebsstrom max. <sup>1)</sup>	A	9	11,5	3,5	5,5
Anlaufstrom max.	A	13	16	13	9
Inhalt heizungsseitig	l	1,1	1,6	2,1	2,7
Max Betriebsdruck heizungsseitig	bar	3	3	3	3
Temperatur Heizkreis (min./max.)	°C	25 / 60	25 / 63	25 / 63	25 / 63
Temperatur Warmwasser (Max / Max, mit Zusatzheizung)	°C	55 / 75	55 / 75	55 / 75	55 / 75
Schallleistung bei A7/W35 nach EN 12102 und ISO 9614-1	dB(A)	58	60	65	66
Schalldruckpegel <sup>2)</sup> bei 100% Leistung	dB(A)	30	32	37	38
Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf		G 5/4	G 5/4	G 5/4	G 5/4
Höhe/Breite/Tiefe	mm	834/980/408	973/1103/463	973/1103/463	1375/1103/463
Gewicht (ohne Verpackung)	kg	90	106	130	180
Kältemittel		R410a			

<sup>1)</sup> allstromsensitiv Typ B erforderlich

<sup>2)</sup> Abstand zur Schallquelle 10 m, Richtungsfaktor Q2. Werte beziehen sich auf die maximale Ventilator Drehzahl bei Temperaturen unter ca. -5°C.

Bei höheren Temperaturen sinkt der Geräuschpegel.

Mit aktivierter Geräuschminderungsfunktion reduziert sich der Schallleistungspegel um 3 dB(A). Nähere Informationen siehe Planungsinformation.

Hydraulikstation	Einheit	VWZ MEH 61
Betriebsdruck max.	bar	3,0
Nennspannung		400 V 50 Hz
Anschlussleistung	kW	6
Schutzart		IP20
Heizung Vorlauf und Rücklauf, Warmwasser		R 1
Höhe/Breite/Tiefe	mm	720/440/350
Gewicht (ohne Verpackung)	kg	10

aroSTOR Warmwasser-Wärmepumpe (Luft/Wasser)	Einheit	VWL BM 290/4
Speicher-Gesamtinhalt	l	290
Klasse der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz		<b>A</b> 
Heizleistung (R15W45, ΔT5K n. EN 14511)	kW	1,65
Leistungsaufnahme	kW	2,7
Leistungszahl COP		0,6
Nennspannung	V/Hz	230/50
Zusatzheizung	kW	1,5
Geräteabsicherung (Sicherheitstyp C, 1-polig)	A	16
Temperatur Warmwasser (max / max mit Zusatzheizung)	°C	60/65
Max Betriebsdruck warmwasserseitig	bar	7
Temperatur Wärmequelle (min/max)	°C	-7 / 35
Schalleistungspegel, 2 m Abstand	dB(A)	33
Anschluss Kalt-/Warmwasser		R 1
Anschluss Zirkulation		R 1
Ablauf Kondensat		R ½
Luftdurchsatz	m³/h	450
Rohrlänge Zu-/Abluftkanal max bei Ø 160 mm, biegsam/starr	m	10/20
Höhe	mm	1658
Durchmesser	mm	720
Gewicht unverpackt	kg	120
Kältemittel	Typ	R134a

Warmwasserspeicher geoSTOR	Einheit	VIH RW 300
Warmwasserinhalt	l	285
Energieeffizienzklasse des Speichers		<b>C</b>
Betriebsdruck Warmwasserspeicher max. Warmwassertemperatur max.	bar °C	10 85
Heizwasserinhalt des Wärmetauschers Betriebsdruck Heizung max. Heizwasservorlauftemperatur max. Heizfläche des Wärmetauschers Druckverlust im Wärmetauscher <sup>1)</sup>	l bar °C m <sup>2</sup> mbar	17,5 10 110 2,9 124
WW-Ausgangsleistung bei 10/45 °C u. Speichertemp. 60 °C WW-Dauerleistung bei 10/45 °C u. Heizwassertemp. 60/50 °C WW-Dauerleistung bei 10/45 °C u. Heizwassertemp. 60/50 °C	l/10 min kW l/h	410 14 345
Vor-/Rücklaufanschluss Wärmepumpe Vor-/Rücklaufanschluss Heizung Kalt-/Warmwasseranschluss Zirkulationsanschluss		- R 1 R 1 R 3/4
Speicherabmessungen: Höhe Breite Tiefe Durchmesser ohne Isolierung Gewicht	mm mm mm mm kg	1775 660 725 500 140

<sup>1)</sup> Bei Heizwassermenge 2000 l/h

Kombinierbar mit: Sicherheitsgruppe (Bestell-Nr. 305827), Ablauftrichter (Bestell-Nr. 000376)

Warmwasserspeicher geoSTOR	Einheit	VIH RW 400 B
Speichernenninhalt	l	390
Energieeffizienzklasse des Speichers		<b>D</b>
Bereitschaftsenergieverbrauch (nach DIN 4753-8) Betriebsüberdruck heizungseitig max. Betriebsüberdruck warmwasserseitig max. Speicherwassertemperatur max.	kWh/24h bar bar °C	2,1 10,0 10,0 85
Solarwärmetauscher Heizfläche Heizwasserinhalt der Heizspirale Heizwasservorlauftemperatur max. Kollektorfläche max.	m <sup>2</sup> l °C m <sup>2</sup>	1,45 10,0 110 7,5
Heizungswärmetauscher Heizfläche Heizwasserinhalt der Heizspirale Max. Vorlauftemperatur	m <sup>2</sup> l °C	3,2 22 110
WW-Ausgangsleistung bei Heizw.10/45 °C u. Speichertemperatur 55 °C	l/10 min	220
Leistungskennzahl NL bei 10 kW zugeführter Wärmeleistung (zeoTHERM) und Speichertemperatur von 60 °C Leistungskennzahl NL bei 6/8/10 kW zugeführter Wärmeleistung (Wärmepumpe) und Speichertemperatur von 55 °C		3 1/1,5/2,5
Vor-/Rücklaufanschluss Solar und Wärmepumpe Kalt-/Warmwasseranschluss Zirkulationsanschluss		R 1 1/4 R 1 R 3/4
Höhe/Breite/Tiefe mit Wärmedämmung Höhe/Breite/Tiefe ohne Wärmedämmung Kippmap mit/ohne Wärmedämmung Gewicht ca. (leer/befüllt)	mm mm mm kg	1461/807/875 1440/650/875 1683/1450 180/600

Multispeicher allSTOR exclusiv	Einheit	VPS 300/3-7	VPS 500/3-7	VPS 800/3-7	VPS 1000/3-7	VPS 1500/3-7	VPS 2000/3-7
Speichernenninhalt	l	303	491	778	962	1505	1917
Betriebsüberdruck Heizungsseitig max.	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Heizwassertemperatur, max.	°C	95	95	95	95	95	95
Bereitschaftsenergieverbrauch (nach DIN 4753-8)	kWh/24h	< 1,7	< 2,0	< 2,4	< 2,5	< 2,9	< 3,3
Leistungskennzahl N <sub>L</sub> bei 6 kW, 10 kW ab 17 kW zugeführter Wärmeleistung (Wärmepumpe) <sup>2)3)</sup>		2/4/-	2,5/4/-	2,5/4,5/5	3/4,5/5	4/4,5/5	4/5/5
Leistungskennzahl N <sub>L</sub> bei 10 kW, 15 kW ab 20 kW zugeführter Wärmeleistung (sonstige Heizgeräte) <sup>2)4)</sup>		4/4/4	4,5/6,5/7	5,5/7/7	5,5/7/7	5,5/7/7	5,5/7/7
Einmalige Schüttleistung bei Aufheizung auf 60°C (Wärmepumpen) <sup>5)</sup> Standard	l	121	197	306	369	587	750
Einmalige Schüttleistung bei Aufheizung auf 60°C (Wärmepumpen) <sup>5)</sup> vergrößerter WW-Bereitschaftsanteil	l	186	314	482	588	935	1196
Einmalige Schüttleistung bei Aufheizung auf 60°C/70°C (für sonstige Heizgeräte) <sup>5)</sup>	l	172/227	290/382	444/585	541/711	860/1132	1101/1448
Aufheizzeit Bereitschaftsteil von 30 auf 60°C bei 6/10/65 kW (Wärmepumpe) Standard	min	36/22/-	56/35/-	91/56/8	110/66/10	175/105/16	223/132/21
Aufheizzeit Bereitschaftsteil von 30 auf 60°C bei 6/10/65 kW (Wärmepumpe) vergrößerter WW-Bereitschaftsanteil	min	55/33/-	93/56/-	143/86/13	175/105/16	278/167/26	356/214/33
Aufheizzeit Bereitschaftsteil von 30 auf 60°C bei 10/80/160 kW (sonstige Heizgeräte)	min	30/4/2	51/6/3	78/10/5	95/12/6	151/19/9	194/24/12
Vor- und Rücklaufanschluss		R 1 1/2	R 1 1/2	R 2	R 2	R 2 1/2	R 2 1/2
Anschlüsse Solarladestation		G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1
Anschlüsse Trinkwasserstation		G 1	G 1	G 1	G 1	G 1	G 1
Höhe mit/ohne Wärmedämmung <sup>1)</sup>	mm	1833/1720	1813/1700	1944/1832	2324/2215	2362/2190	2485/2313
Durchmesser mit/ohne Wärmedämmung	mm	780/500	930/650	1070/790	1070/790	1400/1000	1500/1100
Kippmaß	mm	1734	1730	1870	2243	2253	2394
Gewicht (leer/befüllt) ca.	kg	80/363	100/571	130/888	140/1087	200/1685	230/2117

<sup>1)</sup> inkl. Entlüftungsmuffe

<sup>2)</sup> bei Verwendung einer Trinkwasserstation VPM W 20/25 oder VPM W 30/35

<sup>3)</sup> bis einschließlich einer N<sub>L</sub>-Zahl von 2 kann eine VPM W 20/25 verwendet werden, darüber VPM W 30/35

<sup>4)</sup> bis einschließlich einer N<sub>L</sub>-Zahl von 4 kann eine VPM W 20/25 verwendet werden, darüber VPM W 30/35

<sup>5)</sup> Rücklauf Heizgerät für die Warmwasserbereitung am Anschluss 5, siehe Maßzeichnung

Trinkwasserstation aquaFLOW exklusiv		VPM 20/25/2 W	VPM 30/35/2 W	VPM 40/45/2 W
Warmwasserleistung bei 60°C Puffertemperatur max. Leistungskennzahl NL nach DIN 4708 Teil 3 (Wärmepumpe) <sup>1)</sup>	l/min	20 3	30 5	40 7
Nennleistung	kW	49	73	91
Warmwasserleistung bei 65°C max. Leistungskennzahl NL nach DIN 4708 Teil 3 (sonstige Heizgeräte) <sup>1)</sup>	l/min	25 4 <sup>2)</sup>	35 7 <sup>3)</sup>	45 9
Nennleistung	kW	60	85	105
Warmwassertemperatur	°C	40-75	40-75	40-75
Temperatur bei Legionellenprogramm	°C	70	70	70
Zul. Betriebsüberdruck heizungsseitig	bar	3	3	3
Zul. Betriebsüberdruck warmwasserseitig	bar	10	10	10
Restförderhöhe der Pumpe	mbar	150	100	150
Elektroanschluss		230 V/50 Hz	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Max. elektr. Leistungsaufnahme Station	W	25...93	25...93	25...93
Max. elektr. Leistungsaufnahme Zirkulationspumpe (optional)	W	25	25	25
Vor- und Rücklaufanschluss Heizung		G 1	G 1	G 1
Kalt-/Warmwasseranschluss		G 3/4	G 3/4	G 3/4
Zirkulationsanschluss		G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4
Höhe	mm	750	750	750
Breite	mm	450	450	450
Tiefe	mm	350	350	350
Gewicht	kg	16	16	19

<sup>1)</sup> Bei einer Warmwassertemperatur von 45°C, Kaltwassertemperatur von 10°C und Speichertemperatur von 65°C

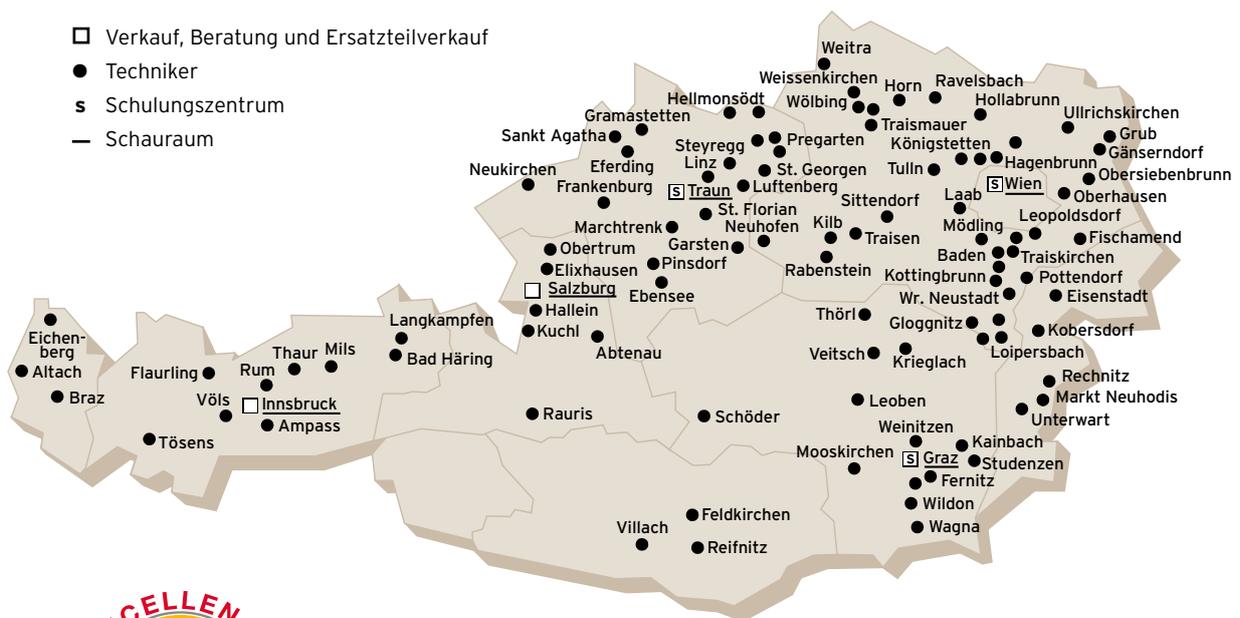
<sup>2)</sup> Bei reserviertem Puffervolumen für Warmwasser von 150 Liter (VPS 500/3) und einer Heizkesselleistung von min. 23 kW

<sup>3)</sup> Bei reserviertem Puffervolumen für Warmwasser von 260 Liter (VPS 800/3) und einer Heizkesselleistung von min. 18 kW

Solarladestation auroFLOW exklusiv		VPM 20/2 S	VPM 60/2 S
Solar-Flachkollektorfläche (Min - Max)	m <sup>2</sup>	4 - 20	20 - 60
Solar-Röhrenkollektorfläche (Min - Max)	m <sup>2</sup>	4 - 16	14 - 28
Wärmeüberträger		20 Platten	48 Platten
Max. Solarflüssigkeitstemperatur	°C	130	130
Max. Wassertemperatur	°C	99	99
Zul. Betriebsüberdruck solarseitig	bar	6	6
Zul. Betriebsüberdruck heizungsseitig	bar	3	3
Vor- und Rücklauf Solarkreis		R 3/4	R 3/4
Vor- und Rücklauf Pufferspeicherkreis		G 3/4	G 3/4
Elektroanschluss		230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Max. elektr. Leistungsaufnahme Solarladestation	W	140	140
Max. elektr. Leistungsaufnahme Solarpumpe	W	4...70	4...70
Max. elekt. Leistungsaufnahme Pufferladepumpe	W	4...63	4...63
Schutzart		IP 20	IP 20
Höhe	mm	750	750
Breite	mm	450	450
Tiefe	mm	350	350
Gewicht	kg	18	19

# Vaillant Services

Ihr zuverlässiger Partner vor Ort.



## Der Vaillant Werkskundendienst

mit mehr als 275 Mitarbeitern ist täglich von 0 bis 24 Uhr erreichbar.

Vaillant Techniker sind 365 Tage für Sie unterwegs, sonn- und feiertags, österreichweit.

Telefon **05 7050-2100** oder per E-Mail **termin@vaillant.at**

[www.vaillant.at/werkskundendienst](http://www.vaillant.at/werkskundendienst)

## Vaillant Vertriebsbüros

1230 Wien, Forchheimergasse 7, Telefon 05 7050-1000, Telefax 05 7050-1199

**ab März 2016:**

1100 Wien, Business Park Vienna, Clemens-Holzmeister-Straße 6

4050 Traun, Egger-Lienz-Straße 4, Telefon 05 7050-4000, Telefax 05 7050-4199

5020 Salzburg, Reichenhaller Straße 23A, Telefon 05 7050-5000, Telefax 05 7050-5199

6020 Innsbruck, Fritz Konzertstraße 6, Telefon 05 7050-6000, Telefax 05 7050-6199

8020 Graz, Karlauer Gürtel 7, Telefon 05 7050-8000, Telefax 05 7050-8199

Vaillant Group Austria GmbH

Forchheimergasse 7 ■ 1230 Wien ■ Telefon 05 7050-0 ■ [www.vaillant.at](http://www.vaillant.at) ■ [info@vaillant.at](mailto:info@vaillant.at)

ab März 2016: Business Park Vienna, Clemens-Holzmeister-Straße 6, 1100 Wien