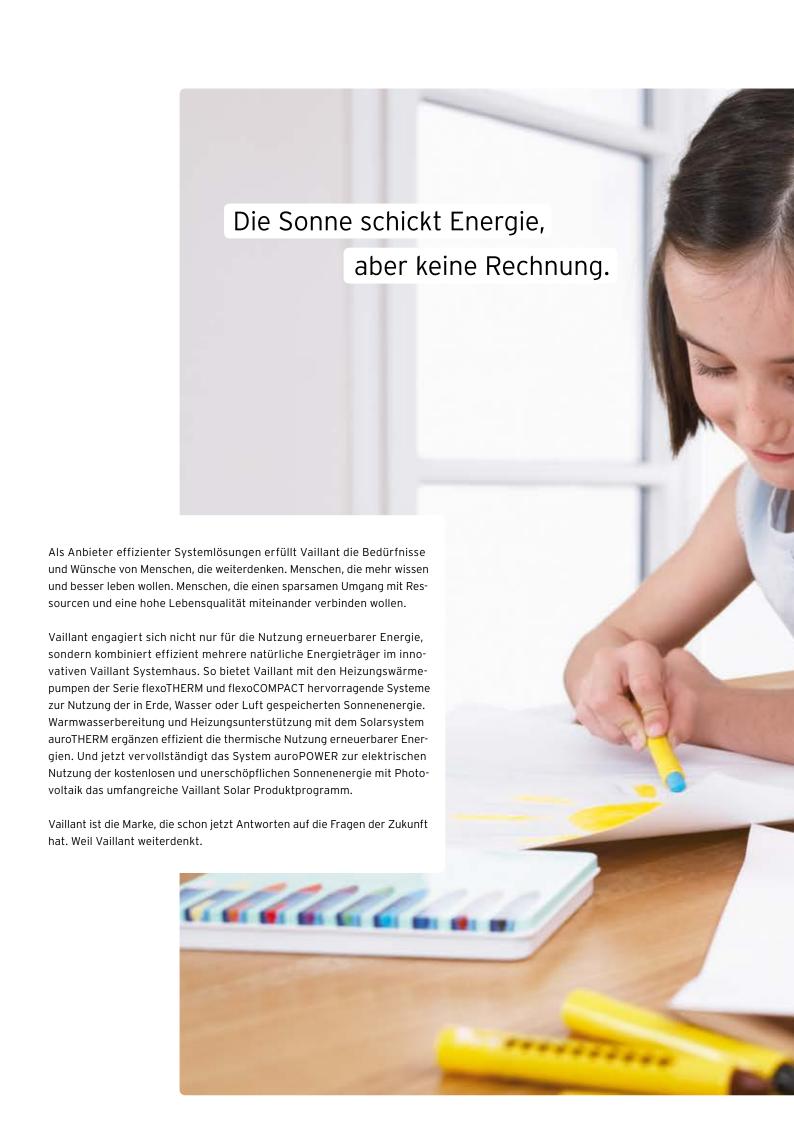


Das gute Gefühl, das Richtige zu tun.









#### Die Sonne schickt Energie, aber keine Rechnung.

Der Sonnenenergie gehört die Zukunft: Sie ist und bleibt unerschöpflich. Mit der Energie, die an einem Tag die Erde erreicht, könnte der gesamte Energiebedarf der Menschheit 8 Jahre lang gedeckt werden. Und das Beste: diese saubere Energiequelle ist gratis, sie schont die Umwelt und vergeudet keine kostbaren Ressourcen. Entdecken auch Sie die reine Kraft der Sonnenenergie und Ihre individuellen Lösungen für Strom, Heizung und Warmwasser. Mit dem System auroTHERM können Sie Ihren Warmwasser- und Heizungsenergiebedarf unterstützen. Mit dem System auroPOWER werden Sie zum Stromkraftwerksbesitzer.

#### Individuelle Lösungen:

Im Alltag wird schon zu Tagesbeginn bewusst, wie abhängig wir von Energielieferanten geworden sind. Das Bad sollte nicht nur wohlig warm sein - wir brauchen auch Strom für Licht, elektrische Zahnbürste, Radio, Kaffeemaschine und vieles mehr. Vaillant bietet alle technischen Möglichkeiten für eine individuelle Gesamtlösung für Ihr Eigenheim. Vaillant denkt im "System" und ist so der ideale Partner für die Entwicklung Ihrer maßgeschneiderten Energieversorgung. Denn Vaillant kombiniert Wärme- und Stromerzeugung so intelligent, dass Sie und Ihre Familie auf nichts verzichten müssen, um nachhaltig und verantwortlich zu handeln. Erfüllen Sie Ihre eigenen Wünsche, ohne die Möglichkeiten nachfolgender Generationen einzuschränken.

# Zwei Prinzipien:

## ... aus Sonnenlicht wird Wärme



#### Solarthermie

ist die direkte Umwandlung von Sonnenenergie in Wärme.

#### Wie funktionieren die unterschiedlichen Solarkollektoren?

Vaillant Systeme sind die hochwertigen Solar-Flachkollektoren auroTHERM plus und auroTHERM. Beide gibt es in horizontaler wie vertikaler Ausführung, um optimal die zur Verfügung stehende Fläche ausnutzen zu können.

### Der Solarflachkollektor

besteht aus einer Absorberfläche mit darauf in Serpentinen montierten Absorberrohren, in denen mit Hilfe der Sonne das Wärmeträgermedium, ein Wasser-Frostschutz-Gemisch erwärmt wird. Diese Technologie ist in einem Rahmen eingefasst und mit Solar-Sicherheitsglas abgedeckt.

#### Wie funktioniert eine Solarthermie-Anlage?

Die Sonnenstrahlen erwärmen die Kollektoroberfläche mit den innenliegenden Rohrschlangen. Die Solar-Umwälzpumpe stellt den Wärmetransport zwischen den Kollektoren und dem Speicher sicher. Dort werden das Warmwasser und Heizungswasser mittelbar über die Sonne erhitzt.

#### Solare Warmwasserbereitung

Für die rein solare Warmwasserbereitung werden 2-3 Sonnenkollektoren mit ca. 5-7 m² Kollektorfläche benötigt. Sollte die Kraft der Sonne das Warmwasser nicht ausreichend erhitzen, so wird über einen zweiten Wärmetauscher, welcher in das konventionelle Heizsystem eingebunden ist, nachgeheizt.

#### Solare Heizungsunterstützung

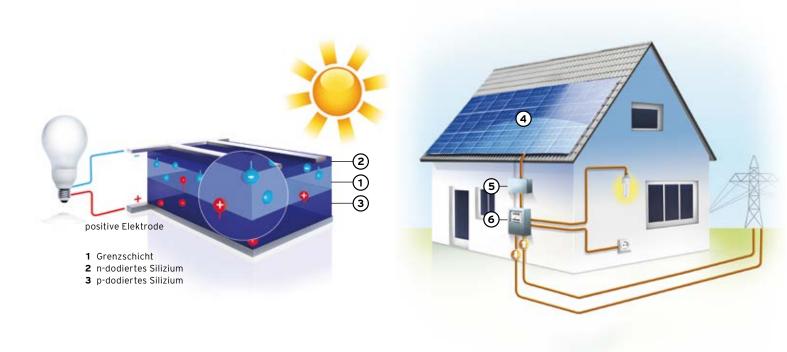
Zur Heizungsunterstützung benötigt man ca. 7 Sonnenkollektoren mit ca. 17 m² Fläche und einen ausreichend dimensionierten Heizungspufferspeicher. Kombinierte Speicher wie der Multispeicher allSTOR exclusiv oder der Solar-Kombipufferspeicher auroSTOR VPS SC stellen Energie sowohl für die Warmwasserbereitung als auch das Heizungsystem in einem Speicher bereit. Das spart Platz und reduziert die Montagezeit.

### Die Regelung

Der Systemregler multiMATIC 700 sowie der Solarsystemregler auroMATIC 620/3 verbinden alle Komponenten intelligent miteinander und sorgen für eine effiziente Steuerung des Gesamtsystems.



## ... aus Sonnenlicht wird elektrischer Strom



#### Photovoltaik

ist die direkte Umwandlung von Sonnenenergie in elektrische Energie und zählt zu den erneuerbaren Technologien. Damit ist sie die perfekte Ergänzung zur traditionellen fossilen Stromerzeugung aus Kohle, Öl und Gas. Durch die Kombination von Photovoltaik mit Wärmepumpen wird der Kunde noch unabhängiger von Strompreissteigerungen. Grüner geht's nicht.

## Wie funktioniert eine Photovoltaikzelle?

Die Photovoltaikzelle besteht aus zwei unterschiedlich dotierten Siliziumschichten, die durch eine Grenzschicht (1) getrennt sind. Bei der oberen, der Sonne zugewandten und negativ dotierten Schicht (2) herrscht Elektronen-überschuss. Während die untere, sonnenabgewandte Seite (3) einen Elektronenmangel aufweist.

Fällt nun Sonnenlicht auf die Photovoltaikzelle, wandern die Elektronen durch den Einfluss der Sonne von der negativ dotierten Schicht über den Wechselrichter in die positive Schicht. Es fließt Strom.

#### Wie funktioniert eine Photovoltaik-Anlage?

Das Herz der Photovoltaik-Anlage ist der in Richtung Sonne aufgestellte Solargenerator (4). Er besteht aus kleineren Einheiten, den Photovoltaikmodulen, die wiederum aus Solarzellen aufgebaut sind.

Um den produzierten Gleichstrom nutzen zu können, wandelt ihn ein Wechselrichter **(5)** in elektrische Haushaltsenergie (230V/50Hz) um. Übrigens, für die Stromproduktion aus Photovoltaik-Modulen benötigt man nicht immer wolkenlosen Himmel mit strahlendem Sonnenschein. Die elektrische Energie kann auch mit geringerer Ausbeute an bewölkten Wintertagen geerntet werden.

Der wesentliche Vorteil gegenüber Solarthermie-Anlagen ist, dass die überschüssige Sonnenenergie bei nicht vorhandenem Eigenverbrauch über den Stromzähler (6) in das öffentliche Stromnetz rückgespeist werden kann. So verdienen sie Geld selbst dann, wenn sie länger auf Urlaub sind.



#### Höchste Zeit für neue Wege

Jeden Tag berichten die Medien zum Thema Energiewende, große Lösungen für unsere Zukunft werden gesucht. Ständig steigende Kosten für Energie erleben wir ohnehin seit Jahren. Da ist es an der Zeit, über neue, ganzheitliche Konzepte für die persönliche Energieversorgung nachzudenken. Photovoltaik kann hier ein wichtiger Grundpfeiler sein. Denn eins steht fest: sichere, komfortable und vor allem intelligente Lösungen sind längst verfügbar. Mit bewährter Technik. Bezahlbar und leicht zu installieren.

#### Zukunft gestalten, Zukunft erhalten - jeder kann etwas tun.

Sie haben es in der eigenen Hand, nachhaltiger zu wohnen. Gehen Sie voran: Mit Photovoltaik ergreifen Sie selbst die Initiative! Ein gutes Gefühl, ganz nebenbei. Ihr Fachpartner vor Ort und Vaillant unterstützen Sie kompetent bei der Umsetzung Ihrer Pläne.

## 10 Schritte zu Ihrer Photovoltaik-Anlage:

- 1 Abklärung grundsätzlicher Fragen wie Anlagendimension, Neigung, Orientierung zur Sonne, Dachoder Fassadenintegration, Standort für den Wechselrichter, Leitungsführung.
- 2 Finanzierung und Bauanzeige (mit Unterstützung durch den Fachhandwerker) klären.
- 3 Bei Inanspruchnahme einer Förderung unbedingt die vorgegebenen Fristen und Bedingungen zur Erlangung der Förderung beachten. Weitere Informationen finden Sie auch in der Fördermittelsuche auf unserer Homepage unter www.vaillant.at
- 4 Antrag auf die Zuteilung eines Zählpunktes beim Netzbetreiber einholen (mit Unterstützung durch den Fachhandwerker). Achtung: Ohne konkreten Zählpunkt kann die Anlage nicht realisiert werden.
- 5 Klärung des Zeitplanes mit dem Fachhandwerker (entsprechende Zeitreserven einplanen!) und Auftragsvergabe für die Errichtung der PV Anlage.

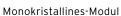
- 6 Anerkennung als Ökostromanlage beim zuständigen Amt der Landesregierung beantragen, falls Ökostromgesetz oder Netzbetreiber die Anerkennung verlangen.
- 7 Anlagenerrichtung und Ausstellung eines österreichweit einheitlichen Prüfprotokolls durch eine/n konzessionierte/n ElektrotechnikerIn, die/der die Fertigstellung dem Netzbetreiber meldet.
- 8 Auswahl des Energieversorgers zur Energieabnahme des Strom-Überschusses und Unterzeichnung des Energieabnahmevertrages.
- 9 Netzanbindung. Der Netzbetreiber tauscht gegebenenfalls den Zähler, um sicherzustellen, dass sowohl die Einspeisung als auch der Netzbezug gezählt wird.
- **10** Bei Eigennutzung des produzierten Sonnenstroms über neue Einnahmequelle freuen.



# Photovoltaik

# Technologie mit Perspektive.







Polykristallines-Modul



## Maßgeschneiderte Lösungen

Je nach Anforderungsprofil kommen unterschiedliche Solarmodule zum Einsatz.

Monokristalline Module mit bis zu 16,5 % Wirkungsgrad kombinieren hochwertiges Design mit Höchstleistung. Diese leistungsorientierte Lösung eignet sich für kleinere Dachflächen, die nur begrenzt zur Verfügung stehen.

Polykristalline Module mit bis zu 15,9 % Wirkungsgrad sind eine preisgünstige Alternative, wenn für die gewünschte Leistung ausreichend große Dachflächen zur Verfügung stehen.

## Eine gute Zusammenarbeit

Vaillant greift auf die langjährige Erfahrung der PowerPlus Technologies, einer Tochtergesellschaft der Vaillant Group zurück, die ausschließlich Komponenten namhafter Hersteller mit jahrelanger Erfahrung im Markt verwendet. So kann die gewohnte Vaillant Qualität beibehalten werden. Zu den Partnern gehören weltweit führende Unternehmender Modulproduktion, Wechselrichterbranche und Montagematerial-Herstellung.

## Das Vaillant Systemhaus

# intelligente Komplettlösung

#### 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 Innovation und verbinden Sie Photovoltaik mit anderen intelligenten Technologien!

Beispielsweise in der Kombination mit einer Wärmepumpe flexoTHERM. 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 m² Dachfläche genügen, um beispielsweise den Jahresenergiebedarf einer Wärmepumpe für ein Einfamilienhaus durch Solarenergie zu decken. Grüner geht's nicht.

Im modernen Niedrigenergie- oder Passivhaus ist wegen der extrem dichten Gebäudehülle die Installation einer kontrollierten Wohnraumlüftung unumgänglich. Mit dem Vaillant System recoVAIR genießen Sie nicht nur ein rundum gesundes Raumklima, sondern sparen dank Wärmerückgewinnung auch noch eine ganze Menge Energie. Und Strom für den Betrieb der Lüftungsanlage beziehen Sie aus Ihrer eigenen Photovoltaikanlage.

Wenn Sie die Sonnenenergie zur Warmwasserbereitung auch thermisch nutzen, bringt die Kombination mit dem Vaillant Solarsystem auroTHERM weitere Einsparungen. Beim intelligenten Puffermanagement steht der multifunktionale Schichtenspeicher allSTOR im Zentrum der Wärme. Mit Hightech sorgt er für höchste Effizienz bei der Nutzung regenerativer Energien aus Wärmepumpe und Solarkollektoren.

#### Photovoltaik-Module von höchster Qualität

Die von Vaillant angebotenen Photovoltaik-Anlagen erzeugen 100-prozentig saubere Energie. Sie sind ertragreich, wartungsfrei, langlebig und obendrein ästhetisch - für eine attraktive Dachansicht. Der gewonnene Solarstrom kann für den Betrieb von Vaillant Systemkomponenten und weiteren Stromverbrauchern verwendet werden oder wird ins öffentliche Netz eingespeist.

#### Energiemanagementsystem

Den Strom selbst zu verbrauchen ist allerdings günstiger, als ihn ins Netz einzuspeisen. Und hier kommt das Energiemanagementsystem zum Einsatz. Als zentraler Energiemanager analysiert er diverse Eingangsgrößen und berücksichtigt sogar den Wetterbericht. Er sorgt mit seinem intelligenten Planungsalgorithmus für die zeitlich optimale Abstimmung von Stromverbrauch zu -erzeugung.

Bedienung und Konfiguration des Energiemanagementsystems erfolgen über ein Softwareportal oder via App und sind mit jedem Webbrowser möglich – egal ob am PC oder über ein Smartphone. Die Live-Anzeige aller Energiewerte animiert zusätzlich zu sparsamerem Stromverbrauch.

Stromverbraucher, die nicht auf eine bestimmte Einschaltzeit angewiesen sind - wie z.B. Geschirrspüler, Waschmaschine oder Wäschetrockner - lassen sich vom Energiemanagementsystem ferngesteuert aktivieren und so in das intelligente Lastmanagement einbinden. Nicht steuerbare Verbraucher wie Herd, Fernseher, Computer und viele weitere Stromverbraucher werden nicht angesteuert. Ihre typischen Einschaltzeitpunkte werden bei der Planung der Verbrauchersteuerung aber automatisch berücksichtigt. Zeitlich flexible Verbraucher, die nicht über eine Steuerungsschnittstelle verfügen, können zum Beispiel per Funksteckdose im jeweils optimalen Moment aktivieren. Die integrierte Messfunktion erfasst zusätzlich den genauen Energieverbrauch des angeschlossenen Gerätes und verbessert so die Planungsgenauigkeit.

#### Netzgekoppelte Systeme

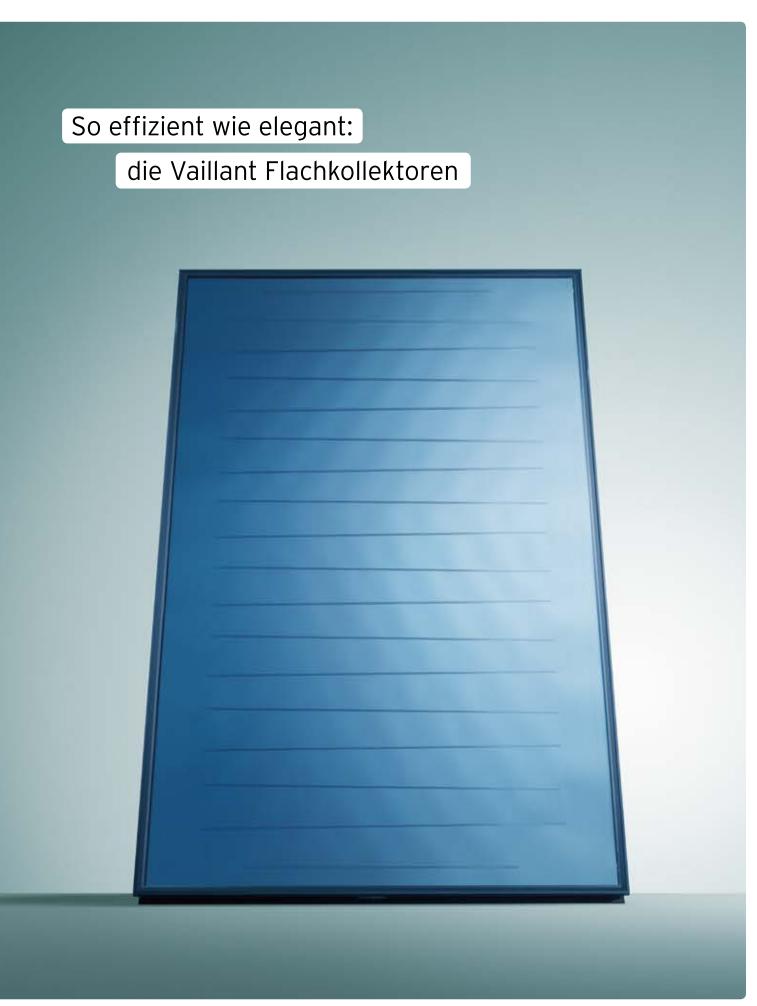
Elektrischer Strom lässt sich sehr schlecht speichern und muss daher im Augenblick des Bedarfes erzeugt werden bzw. im Augenblick der Erzeugung verbraucht werden. Durch die Netzanbindung steht jederzeit ein Abnehmer für den erzeugten Photovoltaik-Strom zur Verfügung. Die Planung der Photovoltaik-Anlage kann daher unabhängig vom Strombedarf im Gebäude betrachtet werden. Die Größe der Anlage hängt vielmehr von der möglichen Aufstellfläche, Ihren persönlichen Wünschen und dem zur Verfügung stehenden Finanzbudget ab.



## Komponenten im Vaillant Systemhaus:

- 1 Photovoltaikanlage auroPOWER
- 2 Generatoranschlusskasten
- 3 Wechselrichter
- 4 Energiemanagementsystem
- 5 Laptop mit Steuerungssoftware
- 6 Luft-Heizungswärmepumpe flexoTHERM
- 7 Multispeicher allSTOR exclusiv

- 8 Kontrollierte Wohnraumlüftung recoVAIR
- 9 Solar-Kollektoren auroTHERM
- 10 Nicht steuerbare Verbraucher: Fernseher etc.
- 11 Steuerbare Verbraucher: Geschirrspüler, Waschmaschine, Trockner etc.
- 12 Stromzähler für Verbrauch und Einspeisung
- 13 Öffentliches Stromnetz





#### 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 m² Bruttofläche.

#### auroTHERM plus VFK 155: stark und schön

Für den hohen Solarertrag des auroTHERM plus sorgt vor allem die Laserverschweißung des Serpentinenabsorbers, 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 m² Kollektorfläche. Damit lässt sich die staatliche Förderung optimal ausnutzen. Mit seinem stabilen Strukturglas erzielt auch der auroTHERM hohe Wirkungsgrade: eine solide, preiswerte Lösung.









Für sein ansprechendes Design wurde der auroTHERM plus mehrfach ausgezeichnet.







#### Die harmonische Lösung für jedes Dach

Beide Vaillant Flachkollektoren sind nicht nur effizient, sondern auch elegant: auroTHERM plus und auroTHERM sind in horizontaler wie in vertikaler Ausführung erhältlich. So können sie optimal an jedes Dach angepasst werden. Dank ihrer Slimline-Konstruktion werden sie harmonisch ins Dach integriert und bilden dort eine durchgehend homogene Einheit. Und mit ihren schwarz eloxierten Aluminiumrahmen ohne zusätzliche Rahmeneinfassung sehen sie so gut aus, dass alle Nachbarn staunen werden.

#### Die Solarflachkollektoren auf einen Blick:

- Horizontale und vertikale Ausführung
- auroTHERM plus VFK 155: 3,2 mm starkes
   Antireflexglas mit 96% Lichtdurchlässigkeit
- auroTHERM VFK 145: 3,2 mm dickes Strukturglas mit 91 % Lichtdurchlässigkeit
- Serpentinenabsorber aus Aluminiumblech und Kupferrohr
- Hocheffiziente Rückseitenwärmedämmung
- Technische Daten siehe Seite 24



Flachkollektor auroTHERM VFK 145

# Ein System für alle:

## So einfach kann es sein.

#### Machen Sie es sich leicht!

Wenn es an die Installation geht, lassen sich die Vaillant Flachkollektoren mit ihrem speziellen Rahmenprofil, ihrem geringen Gewicht und ihrer niedrigen Bauhöhe besonders leicht handhaben.

Das einheitliche Vaillant Montagesystem macht die Installation der Solarkollektoren schneller, einfacher und sicherer denn je. Für die komplette Montage wird nur ein Werkzeug gebraucht. Da gibt es keine Kleinteile auf dem Dach, sondern nur ein einziges Befestigungselement für die Kollektorschiene und den Kollektor. Ganz gleich, ob es sich um horizontal oder vertikal angeordnete Flachkollektoren handelt: Das Vaillant Montagesystem ist für alle da.

## Für jede Dachkonstruktion ...

Die Montagemöglichkeiten sind vielfältig und vielseitig. So kann praktisch jedes Dach – auch bei kritischen Platzverhältnissen – für hohe Solarerträge genutzt werden. Der Flexibilität zuliebe fertigt Vaillant die Flachkollektoren auroTHERM plus und auroTHERM in horizontaler und in vertikaler Ausrichtung. Und alle Vaillant Kollektoren lassen sich nebeneinander oder übereinander anordnen und mit dem Montagesystem optimal ausrichten.

#### ... die durchdachte Konstruktion

Die hydraulische Verbindung zwischen den Kollektoren wird schnell und einfach komplett ohne Werkzeug hergestellt: bei den Flachkollektoren durch einfache Steckverbindung mit Clipsicherung. Die vier seitlichen Anschlüsse sind flexibel verwendbar.

#### Und so wird die Leistung verankert:

Bei der Aufdachmontage gewährleisten drei verschiedene Dachanker die optimale Installation. Sie lassen sich wahlweise am Dachsparren befestigen oder in die Dachpfanne einhängen. Das reduziert den Planungs- und Arbeitsaufwand erheblich. Durch das, auf den Dachankern bereits vormontierte Schraub-Feder-System wird der Kollektor einfach und schnell – aber unverrückbar – mit der Montageschiene verbunden, und dies mit nur einem Werkzeug!



Dachanker für alle Dachziegeltypen

- 1. Sonderanwendungen
- 2. Pfannentyp P (standardgewellter Dachziegel)
- 3. Pfannentyp S (Schindeln und Biberschwanz)

#### Flachdachmontage in Minuten

Das Rahmengestell für die Freiaufstellung auf Flachdächern lässt sich blitzschnell montieren: Das vormontierte, zusammengeklappte Schienensystem wird einfach aufgeklappt und über die mitgelieferten Bolzen gesichert. Die vorgefertigten Einstellungen von 30°, 45° und 60° neigen den Solarkollektor sofort in den richtigen Winkel.

Bei der Flachdachmontage werden die Schienen auf die Aufständerungswinkel aufgeschoben. Die Kollektoren werden in die Schienen eingelegt und mit Klipps fixiert. Die hydraulischen Verbindungen sind ebenfalls dieselben wie bei Aufdachmontage, das heißt: genauso einfach. Und zum Beschweren der Rahmengestelle empfehlen sich passende Beladungsplatten, die auf der Bodenschiene verschraubt werden, damit die Dachhaut nicht beschädigt wird.



Bei den Flachkollektoren auroTHERM plus und auroTHERM erleichtern die Eindeckrahmen mit passenden Erweiterungsmodulen die Indachmontage erheblich. Denn die Eindeckrahmen wurden optimiert, die Zahl der Einzelkomponenten verringert und die Installation vereinfacht.

Beide Flachkollektoren lassen sich auch im Dach horizontal nebeneinander oder übereinander sowie vertikal nebeneinander installieren. Wie bei der Aufdach- und der Flachdachmontage erfolgt die hydraulische Verbindung auch hier über Steckverbinder mit Clipsicherung – werkzeugfrei! Dank der geringen Bauhöhe von nur 80 mm und der Anthrazit-Färbung der Eindeckrahmen wird die optisch ohnehin sehr ansprechende Indachmontage noch attraktiver: So sieht harmonische Dacheinbettung aus!

## Das Vaillant Montagesystem auf einen Blick:

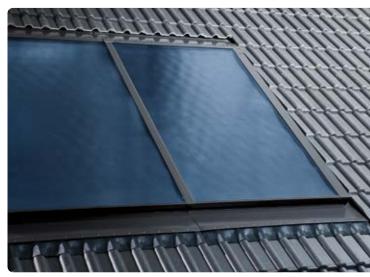
- Einheitliches Montagesystem für Aufdachmontage aller Vaillant Kollektoren
- Optimiertes Indachmontagesystem
- Zeit- und Kostenersparnis durch vormontierte, einheitliche Kollektorbefestigungen
- Dachanker für alle Dachziegeltypen verfügbar
- Komplettmontage mit nur einem Werkzeug
- Schnelle und einfache hydraulische Verbindung mehrerer Kollektoren, bei auroTHERM plus und auroTHERM ganz ohne Werkzeug
- Flexible Montagemöglichkeiten
- Innovatives Rahmengestell für die Freiaufstellung



Beispiel einer Freiaufstellung mit Beladungsplatten und Bodenschiene



Beispiel einer Aufdachmontage des auroTHERM plus



Beispiel einer Indachmontage des auroTHERM plus



## So sicher wie die Sonne,

## aber intelligenter

#### Ein kluger Kopf: der auroMATIC 620/3

Der Vaillant Systemregler auroMATIC 620/3 steuert nicht nur die Solaranlage, sondern das gesamte Heizsystem witterungsgeführt. Abhängig von der Außentemperatur stellt er das Temperaturniveau des Systems ein und regelt die Zusammenarbeit zwischen Solaranlage und Heizgerät. Nur wenn die Kollektoren keine ausreichende Wärme liefern, aktiviert er das Heizgerät.

Mit dem auroMATIC 620/3 sind beliebige Systemkombinationen möglich: Er steuert sowohl Gas- als auch Öl-Brennwertgeräte und natürlich die Schnellaufheizung des Solarspeichers.

#### Konkurrenzios komfortabel

Der auroMATIC 620/3 sorgt dafür, dass alle Heizprogramme genau nach Plan laufen. Der persönliche Wärmebedarf ist individuell einstellbar: bequem und unkompliziert über das Grafikdisplay im Wohnbereich. Die Umstellungen zwischen Sommer- und Winterzeit nimmt der Regler mit seiner integrierten Funkuhr automatisch vor. Mit demselben Komfort steuert er zwei unabhängig voneinander arbeitende Heizkreise, z.B. Wohnung und Büro. Und mit zusätzlichen Modulen kann er für weitere Heizkreise ausgebaut werden – die sich dann genauso bequem vom Wohnbereich aus einstellen lassen.

### Gut und günstig: der auroMATIC 570

Der kostengünstige Einstiegsregler auroMATIC 570 ist die perfekte Lösung für solarunterstützte Warmwasserbereitung, denn er steuert problemlos bis zu zwei Kollektorfelder. Außerdem ist er genau die richtige Wahl, wenn bereits ein Heizungsregler vorhanden ist.



Solarsystemregler auroMATIC 570

#### Sicherheit für heute und morgen

Beide auroMATIC Regler sind sehr leicht zu installieren. Der auroMATIC 620/3 verfügt darüber hinaus über das digitale Informations- und Analysesystem (DIA-System), das jederzeit im Klartext über den Betriebszustand informiert, und eine Selbsttestfunktion, die Störungen praktisch ausschließt. Durch eine Internet-Schnittstelle ist der intelligente auroMATIC 620/3 außerdem für die Fernwartung und -diagnose per Internetkommunikationseinheit vorbereitet.

#### Wärmemengenzähler

Falls der auroMATIC 620/3 mit der Solarstation (allSTOR /2 und /3) kombiniert wird, werden die Solarerträge zur Darstellung am Regler automatisch per eBUS übermittelt. Darüber hinaus ist auch ein Volumenstrommesser als Zubehör erhältlich. Die rechnerische Solarertragserfassung mittels Anschluss eines Rücklauffühlers ist serienmäβig integriert.

### auroMATIC 620/3 auf einen Blick:

- Intelligenter Systemregler mit Solarregelung und witterungsgeführter Wärmeregelung des gesamten Heizsystems für die solare Heizungsunterstützung
- Ein Regler für alle Anlagenkomponenten
- Für zwei Heizkreise, erweiterbar auf 14 Heizkreise
- Grafikanzeige mit Darstellung des Solarertrags
- Individuell einstellbare Heizprogramme
- Solarkreisschutzfunktion

#### auroMATIC 570 auf einen Blick:

- Regler für solarunterstützte Trinkwasser- und Schwimmbaderwärmung
- Flexibel einsetzbar für bis zu zwei Kollektorfelder und zwei Speicher oder einen Speicher und ein Schwimmbad
- Grafik-Display mit Anzeige des Solarertrages und Betriebszustands
- Solarkreisschutzfunktion

## In der Sonne baden heißt:

## im Komfort baden









Solarspeicher auroSTEP VIH S2 mit VMS 8

Solarspeicher auroSTOR VIH S

#### Solarer Warmwasserkomfort auf engstem Raum

Das neue solare Trinkwassersystem auroSTEP plus bietet höchsten Warmwasserkomfort für Ein- bis Zweifamilienhäuser. auroSTEP plus benötigt nur wenig Platz, denn der Solarregler und die Solarstation werden in einem Modul einfach an den Speicher montiert. Damit haben Sie die drei wichtigsten Bausteine einer Solaranlage in einem kompakten System - dieses ist perfekt aufeinander abgestimmt.

### Solarspeicher auroSTEP VIH S2 auf einen Blick:

- Speicher Wärmetauscher für Heizungskreis und für Solarkreis
- Warmwasserspeicher und beide Rohrwärmetauscher warmwasserseitig hochwertig emailliert
- Alle Anschlüsse nach oben herausgeführt
- Magnesium-Schutzanode
- Hochwertige PU- Wärmedämmung
- Anschlussmöglichkeit für Solarstation VMS 8 vorne
- Technische Daten siehe Seite 25

## Für Ein- oder Zweifamilienhäuser

Die Solarspeicher auroSTOR VIH S bringen höchsten Badeund Duschkomfort in Ein- bis Zweifamilienhäuser. Mit 300 bis 500 Litern Speicherinhalt sind sie für die solare Warmwasserbereitung bestens geeignet. Und dank ihrer hochwertigen warmwasserseitigen Emaillierung leisten sie ihre guten Dienste für lange, lange Zeit.

## auroSTOR VIH S auf einen Blick:

- Warmwasser für Ein- bis Zweifamilienhäuser
- Bivalente Solarspeichertechnik
- Speichergrößen von 300 bis 500 Litern
- Mit Elektro-Nachheizpatrone erweiterbar
- Abnehmbare Wärmedämmung für leichte Installation
- Für die solare Vorrüstung geeignet
- Geringste Bereitschaftsenergieverluste
- Technische Daten siehe Seite 25





Kombipufferspeicher auroSTOR VPS SC

Multispeicher allSTOR exclusiv VPS /3-7

#### Große Leistungen, kleine Größen

Der auroSTOR VPS SC verfügt über 180 Liter bzw. 192 Liter Warmwasservorrat. Der Transport ist dank abnehmbarer Wärmedämmung ebenso einfach wie die Aufstellung: Mit 1,90 m bzw. 2,08 m Höhe findet er im Keller leicht einen Platz.

#### Solarkombispeicher auroSTOR VPS SC auf einen Blick:

- Höchster Warmwasserkomfort mit automatischer Schnellaufheizung und solarer Heizungsunterstützung
- Abnehmbare Wärmedämmung
- auroSTOR VPS SC 700: Leistungskennzahl 4
   180 Liter Warmwasservorrat, 490 Liter Pufferspeicher, Höhe 1.895 mm, Durchmesser 950 mm
- auroSTOR VPS SC 1000: Leistungskennzahl 4,5
   192 Liter Warmwasservorrat, 920 Liter Pufferspeicher,
   Höhe 2.075 mm, Durchmesser 940 x 1.195 mm (oval)
- Technische Daten siehe Seite 25

### Pufferspeichersystem allSTOR exclusiv VPS /3-7

Der allSTOR exclusiv dient als Zwischenspeicher für Heizwasser zum Weitertransport an die Heizkreise bzw. an eine Frischwasserstation zur Bereitung von Warmwasser. Je nach errechnetem Warmwasser- und Wärmebedarf sowie Art der Nachheizung können Pufferspeicher von 300 bis 2.000 Liter eingesetzt werden.

## Pufferspeicher allSTOR exclusiv auf einen Blick

- Kompakter Puffer-Schichtenladespeicher für die Kombination verschiedener Energiequellen wie Wärmepumpe, Holz, Solar, Gas und Öl
- Optionale hygienische Trinkwasserbereitung durch Trinkwasserstation
- Optionale Solarstation für solare Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung
- 303 bis 1917 Liter Speichernenninhalt
- Geteilte Wärmedämmung (Bis 1000 Liter 2-teilig, 1500 Liter und 2000 Liter 3- teilig)
- Technische Daten siehe Seite 26

# Puffermanagement

## mit dem Multispeicher allSTOR exclusiv



# Vaillant Wärmepumpe flexoTHERM mit Multispeicher allSTOR exclusiv 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 exclusiv 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 exclusiv zur Nutzung aller gängigen Wärmeerzeuger und regenerativer Energiequellen in Einfamilienhäusern bis hin zu Großobjekten.

## Bedarfsgrechte 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 exclusiv-Pufferspeichersystem wird durch Kommunikation mit der Wärmepumpe über ein intelligentes Puffermanagment 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 exclusiv

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 exclusiv auf einen Blick

- Kompakter Puffer-Schichtladespeicher für die Kombination verschiedener Energiequellen wie Solar, Wärmepumpe, Holz, Öl, Gas
- Hygienische Trinkwasserbereitung durch anflanschbare Trinkwasserstation aguaFLOW exclusiv
- Zusätzliche anflanschbare Solarladestation auroFLOW exclusiv 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 aguaFLOW exclusiv auf einen Blick

- Hygenische Trinkwassererwärmung im Durchfluss
- 3 Leistungsgrößen von 20 bis 40 I/min Schüttleistung
- Beleuchtetes Grafikdisplay
- Direkte Montage am allSTOR exclusiv 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 exclusiv auf einen Blick

- –2 Leistungsgrößen für 4-20 m² und 20-60m² Kollektorfläche
- -Direkte Montage am allSTOR exclusiv 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





## Der Name sagt alles:

## auroCOMPACT

#### Für alle, die alles auf einmal wollen

Der auroCOMPACT bietet den kompaktesten Weg zur Nutzung der Sonnenenergie auf kleinstem Raum: Er vereint ein leistungsstarkes Gas-Brennwert-Modul und einen solaren Schichtladespeicher in einem kompakten Gehäuse. Zusammen mit dem Flachkollektor auroTHERM bildet er ein perfekt abgestimmtes Solarsystem für Haushalte mit bis zu vier Personen.

#### Effiziente Technik ...

Der auroCOMPACT verfügt über Hocheffizienz-Pumpen für Heizung und Speicherladung, Integral-Kondensations-Wärmetauscher aus Edelstahl und effiziente Wärmedämmung für noch sparsameren und geräuschärmeren Betrieb. Auf die Nutzung der Sonnenenergie ist er perfekt vorbereitet: Sämtliche Solarkomponenten außer dem Kollektor sind integriert. Der optionale funkgesteuerte Regler calorMATIC 470f gewährleistet gleichzeitig perfekten Bedienkomfort. Und dank vormontierter Systembausteine ist der auroCOMPACT in kürzester Zeit installiert.

## Kleines Volumen, großer Komfort

Der Schichtladespeicher im auroCOMPACT steuert zur Effizienz noch einiges bei: Im Gegensatz zu einem Rohrschlangenspeicher erwärmt er, wenn die Sonnenenergie nicht ausreicht, das Wasser durch einen Plattenwärmetauscher und schichtet es von oben in den Speicher. So liefert er gleich nach Beginn der Speicherladung und auch nach völliger Entleerung sehr schnell genügend Wasser in Solltemperatur.

#### Wärmegarantieplus

Um den auroCOMPACT noch besser auf Ihre persönlichen Komfortbedürfnisse abzustimmen, statten wir diesen kostenlos für 3 Jahre ab Inbetriebnahme durch den Vaillant Werkskundendienst mit dem Früherkennungs-Servicepaket Wärmegarantieplus aus. Wärmegarantieplus ist modernste Kommunikationstechnik für Energieeffizienz, Wohnkomfort und höchste Sicherheit. Der auroCOMPACT ist über Smartphone steuerbar.

#### Der auroCOMPACT auf einen Blick:

- Leistungsgröße 14 kW
- Integrierter 190-l-Solar-Schichtladespeicher
- Bauhöhe 1,88 m, Stellfläche nur 60 x 69 cm
- Bis zu 21% mehr Warmwasserleistung durch Agua-Power-Plus
- Hocheffizienz-Pumpen für Heizung und Speicherladung
- Integral-Kondensations-Wärmetauscher
- Aqua-Kondens-System
- DIA-System mit Klatextdisplay, beleuchtet
- System proE
- Flexible Anschlüsse (oben oder unten)
- eBUS-Systemschnittstelle
- Split-mounting Konzept
- Integriertes Solarausdehnungsgefäß inklusive Vorschaltgerät
- 3 Jahre Wärmegarantie<sup>plus</sup> inklusive
- Fernsteuerung über Smartphone
- Kombinierbar mit bis zu zwei Flachkollektoren auroTHERM bzw. auroTHERM plus
- Technische Daten siehe Seite 24



auroCOMPACT mit Flachkollektor auroTHERM

Flachkollektor auroTHERM plus/auroTHERM	Einheit	VFK 155V	VFK 155 H	VFK 145 V	VFK 145 H
Fläche (Brutto/Apertur)	m²	2,51/2,35	2,51/2,35	2,51/2,35	2,51/2,35
Absorberinhalt	1	1,85	2,16	1,85	2,16
Dämmstärke	mm	40	40	40	40
Betriebsdruck max.	bar	10	10	10	10
Solarsicherheitsglas Transmission $ au$	%	96 +/-2	96 +/-2	91 +/-2	91 +/-2
Absorber-Absorption $lpha$	%	95 +/-2	95 +/-2	95 +/-2	95 +/-2
Absorber-Emission $\epsilon$	%	5+/-2	5 +/-2	5+/-2	5+/-2
Solarfühlerhülse	mm	6	6	6	6
Stillstandstemperatur (nach prEN 12975-2, c < 1 m/s)	°C	220	220	210	210
Kollektorabmessungen:					
Höhe	mm	2.033	1.233	2.033	1.233
Breite	mm	1.233	2.033	1.233	2.033
Tiefe	mm	80	80	80	80
Gewicht	kg	38	38	38	38

Gas-Kompaktgerät auroCOMPACT	Einheit	VSC S 146/4-5 190
Nennwärmeleistungsbereich bei 40/30 °C Erdgas H	kW	3,3-15,2
Nennwärmeleistungsbereich bei 60/40°C Erdgas H	kW	3-14
Speicherladeleistung	kW	16
Nennwärmebelastung max. bei Speicherladung	kW	16,3
Klasse der Raumheizungs-Energieeffizienz		A
Jahreszeitbed. Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_s$	%	92
Klasse der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	<b>~</b>	A
Jahreszeitbed. Warmwasser-Energieeffizienz η <sub>wh</sub>	%	84
Abgastemperatur min/max. 1)	°C	40/70
Abgasmassenstrom min/max. 1)	g/s	1,5/7,3
CO <sub>2</sub> -Gehalt 1)	%	9
Abgaswertegruppe nach G 636		G 51
Kondenswassermenge bei 40/30 °C ca.	I/h	1,4
Nennwassermenge bei ΔT= 20K	I/h	600
Restförderhöhe der Pumpe	mbar	250
Max. Betriebsdruck	bar	3
Warmwasser-Temperaturbereich (einstellbar)	°C	40-60
Speichernenninhalt	1	185
Warmwasser-Ausgangsleistung	I/10 min	167
Leistungskennzahl N <sub>L</sub>		1,5
Bereitschaftsenergieverbrauch nach EN 625	kWh/24h	2,3
Anschlusswerte <sup>2)</sup> : Erdgas H (Hi = 9,5 kWh/m <sup>3</sup> )	m³/h	1,7
Flüssiggas P (Hi = 12,8 kWh/kg)	kg/h	-
Elektroanschuss	V/Hz	230/50
Max. elektr. Leistungsaufnahme bei Trinkwassererwärmung	W	70
Elektrische Leistungsaufnahme Standby	W	4
Vor- und Rücklaufanschluss Heizungs- und Solarkreis		G 3/4
Kalt-, Warmwasser- und Zirkulationsanschluss		G 3/4
Gasanschluss		G 3/4
Luft-/Abgasanschluss	$mm\varnothing$	60/100
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1880/599/693
Gewicht (leer)	kg	167
ÖVGW-Registernummer		G 2.993
Produkt-ID-Nummer		CE-1312C05870

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Rechenwert zur normgerechten Auslegung des Rauchfangs <sup>2)</sup> Bezogen auf 15 °C und 1013 mbar

Solarspeicher auroSTOR und auroSTEP plus	Einheit	VIH S 300	VIH S 400	VIH S 500	VIH S2 350/4 B
Speichernenninhalt	1	300	400	500	330
Bereitschaftsteil	1	-	-	-	138
Energieeffizienzklasse des Speichers		C	C	C	В
Bereitschaftsenergieverbrauch	kWh/24 h	1,9	2,1	2,3	1,7
Zul. Betriebsdruck heizungsseitig	bar	10	10	10	10
Zul. Betriebsdruck warmwasserseitig	bar	10	10	10	10
Max. Speicherwassertemperatur	°C	85	85	85	85
Rohrwärmetauscher oben: Heizfläche	m²	0,7	0,7	1,0	0,7
Heizwasserinhalt der Heizspirale	1	4,7	4,5	6,6	5,0
Max. Vorlauftemperatur	°C	110	110	110	90
Rohrwärmetauscher unten: Heizfläche	m²	1,60	1,50	2,10	1,6
Heizwasserinhalt der Heizspirale	1	10,7	9,9	14,2	10,0
Max. Heizwasservorlauftemperatur	°C	110	110	110	130
Nachladung über Heizkessel:					
Warmwasser-Ausgangsleistung bei Heizw. 85/65 °C	I/10 min	195	251	288	203
Warmwasser-Dauerleistung bei Heizw. 85/65 °C	I/h	590	664	840	-
Warmwasser-Dauerleistung max.	kW	24	27	34	-
Leistungskennzahl N <sub>L</sub>		2	3,5	4,7	2,2
Vor- und Rücklaufanschluss		R 1	R 1	R 1	R 1
Kalt- und Warmwasseranschluss		R 1	R 1	R 1	R 1
Zirkulationsanschluss		R 3/4	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Höhe	mm	1775	1475	1775	1778
Durchmesser mit/ohne Wärmedämmung	mm	660/500	810/650	810/650	690/500
Gewicht ca.	kg	150	169	198	163

Kombipufferspeicher auroSTOR	Einheit	VPS SC 700	VPS SC 1000
Speichernenninhalt, gesamt	1	670	1112
Energieeffizienzklasse des Speichers		D	D
Speichernenninhalt, Trinkwasser	1	180	192
Speichernenninhalt, Puffer	1	490	920
Bereitschaftsenergieverbrauch	kWh/24 h	3,6	3,8
Leistungskennzahl N,		4	4,5
Zul. Betriebsdruck warmwasserseitig	bar	10	10
Max. Speicherwassertemperatur	°C	95	95
Solarwärmetauscher Heizfläche	m²	2,7	3
Zul. Betriebsdruck solarseitig	bar	6	6
Heizwasserinhalt der Heizspirale	1	17,5	19,2
Max. Heizwasservorlauftemperatur	°C	95	95
Trinkwasserwärmetauscher Heizfläche	m²	0,82	1,2
Zul. Betriebsdruck heizungseitig	bar	3	3
Heizwasserinhalt der Heizspirale	1	4,8	7
Heizwasserbedarf	I/h	2000	2000
Druckverlust in der Heizspirale	mbar	45	45
Max. Vorlauftemperatur	°C	95	95
Warmwasser-Dauerleistung bei Heizw. (80/10/45 °C/24 kW)	I/h	610	830
Vor- und Rücklaufanschluss		R 1	R 1
Kalt-/Warmwasseranschluss		R 3/4	R 3/4
Zirkulationsanschluss		R 1/2	R 1/2
Höhe/ Höhe ohne Isolierung	mm	1895/1655	2075/1955
Kippmaβ über die breite Seite	mm	1765	2060
Kippmaβ über die schmale Seite	mm		2143
Durchmesser	mm Ø	950	940 x 1195 (ovale Bauform)
Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm Ø	750	790 x 1045 (ovale Bauform)
Gewicht ca.	kg	230	253

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
Energieeffizienzklasse des Speichers		В	В	В	В	В	В
Speichernenninhalt	1	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) 5) Standard	1	121	197	306	369	587	750
Einmalige Schüttleistung bei Aufheizung auf 60°C (Wärmepumpen) <sup>5)</sup> vergröβerter WW-Bereitschaftsanteil	1	186	314	482	588	935	1196
Einmalige Schüttleistung bei Aufheizung auf 60°C/70°C (für sonstige Heizgeräte) 5)	1	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 Wärmedämmung¹)	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
2) bei Verwendung einer Trinkwasserstation VPM W 20/25 oder VPM W 30/35
3) bis einschließlich einer N<sub>L</sub>-Zahl von 2 kann eine VPM W 20/25 verwendet werden, darüber VPM W 30/35
4) bis einschließlich einer N<sub>L</sub>-Zahl von 4 kann eine VPM W 20/25 verwendet werden, darüber VPM W 30/35
5) Rücklauf Heizgerät für die Warmwasserbereitung am Anschluss 5, siehe Maßzeichnung

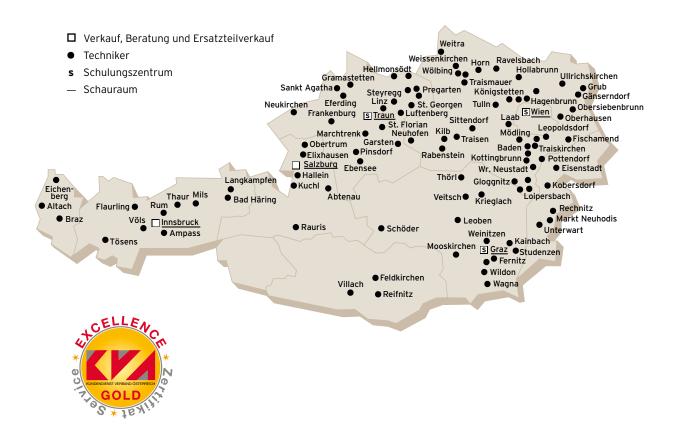
Trinkwasserstation aguaFLOW exclusiv		VPM 20/25/2 W	VPM 30/35/2 W	VPM 40/45/2 W
Warmwasserleistung bei 60°C Puffertemperatur	I/min	20	30	40
max. Leistungskennzahl NL nach DIN 4708 Teil 3 (Wärmepumpe) <sup>1)</sup>		3	5	7
Nennleistung	kW	49	73	91
Warmwasserleistung bei 65°C	I/min	25	35	45
max. Leistungskennzahl NL nach DIN 4708 Teil 3 (sonstige Heizgeräte) <sup>1)</sup>		4 2)	7 3)	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. Betriebsüberdruckwarmwasserseitig	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	2593	2593	2593
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

Solarladestation auroFLOW exclusiv		VPM 20/2 S	VPM 60/2 S
Solar-Flachkollektorfläche (Min - Max)	m²	4-20	20-60
Solar-Röhrenkollektorfläche (Min - Max)	m²	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	470	470
Max. elekt. Leistungsaufnahme Pufferladepumpe	W	463	463
Schutzart		IP 20	IP 20
Höhe	mm	750	750
Breite	mm	450	450
Tiefe	mm	350	350
Gewicht	kg	18	19

<sup>&</sup>lt;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

## 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

#### 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