

## System Solar



Kollektoren auroTHERM

Solar-Brennwertsystem  
auroCOMPACT

System auroSTEP

# Ideen für intelligente Heizsysteme



Seit dem Beginn der modernen Wärme- und Heiztechnologie prägt Vaillant den Fortschritt in diesem Bereich durch die Entwicklung von innovativen Warmwasser- und Heizgeräten.

Als Europas größter Hersteller von Systemheiztechnik macht Vaillant jetzt den nächsten logischen Schritt: die Vaillant System-Intelligenz. Das bedeutet: Geräte, die perfekt miteinander harmonieren, jederzeit flexibel erweiterbar sind und beliebig kombiniert werden können.

So wie das neue Solarsystem auroTHERM. Es setzt neue Maßstäbe in der Solartechnologie und kann dank seiner intelligenten Regelung mit allen Vaillant Heizgeräten betrieben werden.



### Ideen für die Nutzung der Sonnenenergie

Die Sonne ist eine einzigartige Energiequelle. Sie ist nicht nur unerschöpflich und gratis, sondern auch umweltfreundlicher als jede andere dem Menschen zugängliche Energieart.

Warum der Sonnenenergie die Zukunft gehört, zeigen einige beispielhafte Fakten. So liefert die Sonne alle acht Minuten so viel Energie, wie die gesamte Menschheit in einem Jahr verbraucht. Mit der Sonnenenergie, die an einem einzigen Tag die Erde erreicht, könnte der gesamte Energiebedarf der Menschheit 180 Jahre lang gedeckt werden. In einer Zahl ausgedrückt, schickt die Sonne täglich 960 Billionen kW Energie zur Erde (960.000.000.000.000 kW). Kurz: An der Energiequelle Sonne wird künftig kein Weg vorbeiführen.

Das System	4
Röhrenkollektor auroTHERM exklusiv	6
Die Montage	10
Die Flachkollektoren	12
Solarreglersystem auroMATIC	14
Kompaktgerät auroCOMPACT	18
Warmwasserspeicher auroSTOR	24
Solar-Pufferspeicher und Trinkwasserstationen	26
System auroSTEP	28
Der Hydraulikblock	30
Technische Daten	32
Vaillant Services	35

Mit dem System auroTHERM stellt Vaillant ein Solarsystem vor, das die Sonnenenergie optimal für die Warmwasserbereitung und optional für die Heizungsunterstützung nutzt.

Durch die perfekte einheitliche Regelung ist das System dabei nicht nur besonders energiesparend und komfortabel, sondern lässt sich mit seinen drei verschiedenen Kollektoren auch beliebig kombinieren - mit Gas-Brennwert-, Gas- und Öl-Heizgeräten.

Eine äußerst attraktive Optik, ausgefeilte Montagelösungen und der ergänzende Service sind weitere Vorteile eines Solarsystems, in dem das Ganze mehr ist als die Summe seiner Teile: das System auroTHERM von Vaillant.

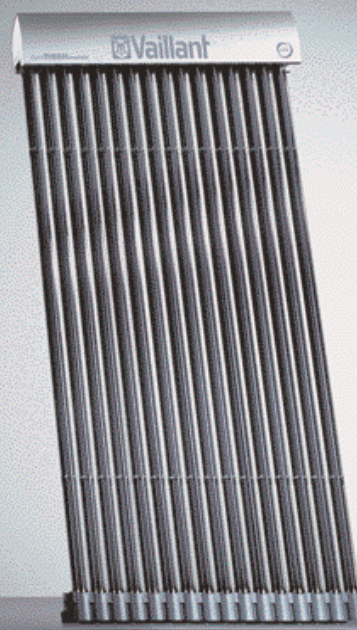
# Jetzt gibt es ein Solarsystem, das der Sonne



Solarregler auroMATIC 620

Im System auroTHERM nutzt jede Komponente die Stärken der anderen Geräte so konsequent, dass die Sonnenenergie optimal ausgeschöpft wird.

So spielt der hervorragende Röhrenkollektor auroTHERM exclusiv sein ganzes Potenzial erst durch den Systemregler auroMATIC 620 und die hochflexiblen Montagemöglichkeiten aus. Ganz gleich, wie das System auroTHERM kombiniert wird: Das Ergebnis ist immer ein schlüsselfertiges Solarsystem, das nach vollendeter Installation ein optimales Ergebnis bringt und keine Wünsche mehr offen lässt.



Röhrenkollektor auroTHERM exclusiv

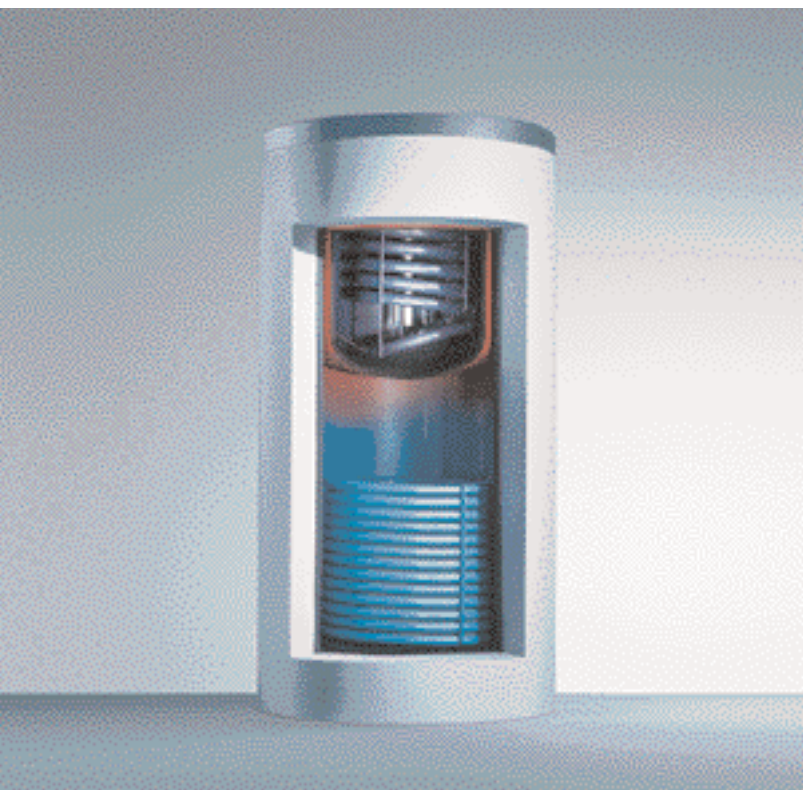
### **Hochintelligent: der Solarregler auroMATIC 620**

Der neue Solarregler auroMATIC ist in mehrerer Hinsicht konkurrenzlos. Er vereint nicht nur die Regelung für Kollektoren, Solarspeicher und Heizgerät in einem Gehäuse, sondern bietet auch überragenden Komfort durch die grafische Funktionsanzeige und die einfache „Dreh und Klick“-Bedienung. Die intelligente, witterungsgeführte Regelung für Gas- und Ölheizgeräte, das einfache Bedienungskonzept und die Möglichkeit, zwei Heizkreise unabhängig voneinander zu regeln, sind nur drei Beispiele für die einzigartigen Stärken des auroMATIC 620-Reglers.

### **Hocheffizient: der auroTHERM exclusiv Röhrenkollektor**

Der Solar-Röhrenkollektor auroTHERM exclusiv bietet ein unschlagbares Leistungsverhältnis in Relation zur Kollektorfläche und setzt neue Maßstäbe in der Montagefreundlichkeit. So wiegt ein 0,6-m<sup>2</sup>-Modul keine 10 kg und lässt sich durch das neue Verbindungssystem in drei Schritten fast im Alleingang installieren.

# würdig ist



Solarspeicher auroSTOR



ecoTEC exclusiv

### **Hochkomfortabel: der Solarspeicher auroSTOR VPS SC 700**

Der Solarspeicher auroSTOR VPS SC 700 eignet sich nicht nur zur komfortablen Versorgung eines 1-bis-2-Familien-Hauses, sondern geht auch besonders sparsam mit der kostbaren Sonnen- und Heizenergie um. Seine vom Solar-kreislauf unabhängig arbeitende Schnellaufheizung hält das Warmwasser immer auf einer angenehmen Temperatur und sorgt so für höchsten Warmwasserkomfort.

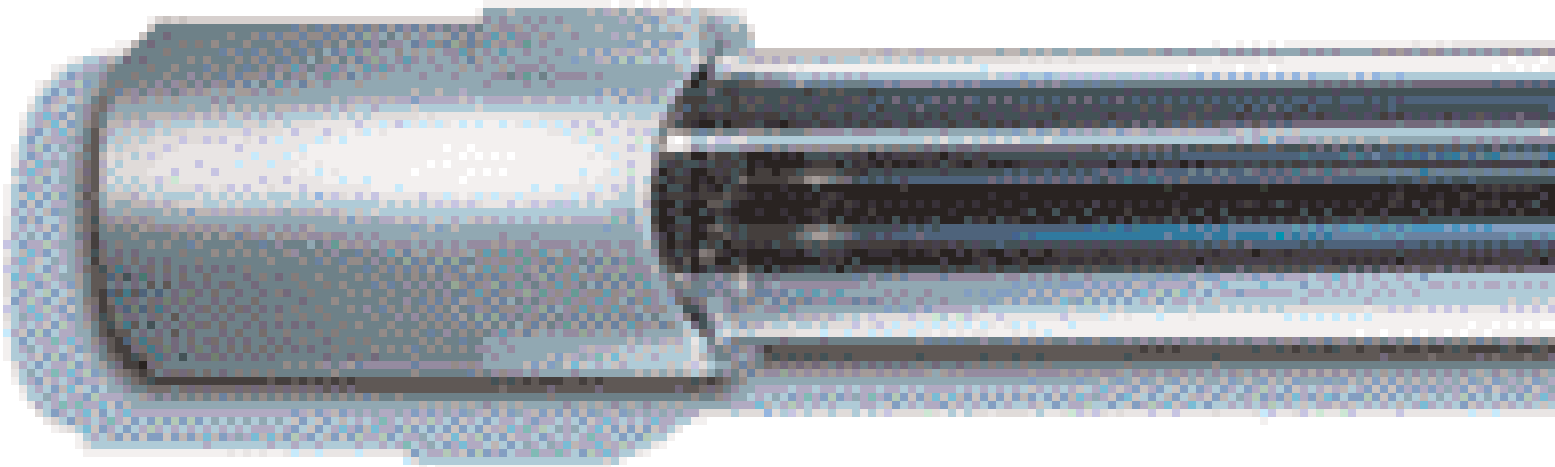
### **Hochflexibel: die Nacherwärmung**

Zu einem guten System gehört auch, dass es nach allen Seiten offen ist. Deshalb kann beim System auroTHERM die Energieart frei gewählt werden, die den restlichen und nicht von der Solaranlage erzeugten Wärmebedarf abdeckt. Optimal ist hier die Gas-Brennwerttechnik, die das wirtschaftlichste und effizienteste Ergebnis bringt. Aber auch wer mit Öl heizen möchte, kommt in den Genuss des Systems auroTHERM - dank einheitlicher Regelung und universellem Zubehör. So richtet sich das System stets nach dem Anwender und nicht umgekehrt. Wir finden, so sollte es sein.

### **Das System auroTHERM auf einen Blick:**

- Solarsystem zur Heizungsunterstützung und Warmwasserbereitung
- Einheitlicher Solarregler auroMATIC 620 für alle Anlagenkomponenten und Energiearten, zwei Heizkreise und witterungsgeführte Regelung
- Modernste Röhrenkollektoren für höchsten Ertrag und flexible Montage auch an bislang ungeeigneten Stellen wie Fassaden oder Dachwinkeln
- Unkomplizierte Drei-Schritt-Montage für die Röhrenkollektoren durch das neue Verbindungssystem
- Solarspeicher auroSTOR mit Schnellaufheizung
- Flexibles, frei kombinierbares System für alle Anwendungsfälle
- Nacherwärmung mit allen Energiearten möglich

# Alles andere als Stangenware: der neue Solar

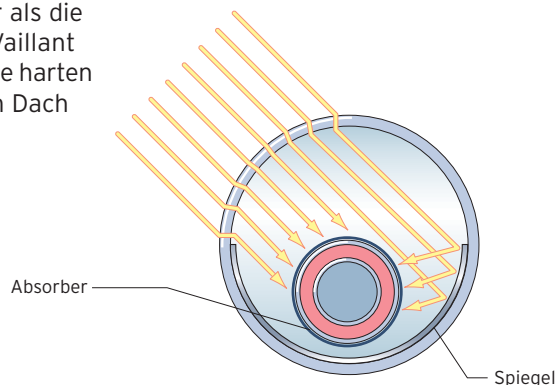


## Konkurrenzlos widerstandsfähig

Der Vaillant Röhrenkollektor besteht aus Schott Borosilicatglas, das optimale Eigenschaften für den Einsatz in einem Solarkollektor mitbringt. Seine konkurrenzlos hohe mechanische Festigkeit wurde bei erfolgreichen Hagelschlagprüfungen belegt. Schott Borosilicatglas ist lichtdurchlässig und widerstandsfähig zugleich: Es ist säurefest und beständig gegen Salzlösungen, organische Substanzen und Halogene wie z. B. Chlor. Das gilt besonders bei hohen Temperaturen: Bei über 100 °C ist Borosilicatglas chemisch widerstandsfähiger als die meisten Metalle. So ist der Vaillant Röhrenkollektor perfekt für die harten Umweltbedingungen auf dem Dach gerüstet.

## Optimale Lichtausbeute

Die Solar Spiegel-Anordnung im Vaillant Röhrenkollektor garantiert einen maximalen Energieertrag: Bei schrägem Lichteinfall ist der Wirkungsgrad größer als bei einer senkrechten Sonneneinstrahlung. Die volle Licht- und Energieausbeute wird noch bei einem Sonneneinfallswinkel von nur 60° erreicht. Gerade in den Übergangszeiten im Herbst und Frühjahr, wenn die Sonnenstrahlung nachlässt, sichert der kreisrunde Silberspiegel optimal die Vorerwärmung des Heizungswassers.



## Bestes Material für höchste Erträge

Im Vaillant Röhrenkollektor lenkt ein Reinsilberspiegel das einfallende Sonnenlicht auf das Absorberrohr. Die Absorberschicht selbst besteht aus einer speziellen Aluminiummischung und wandelt die Strahlungsenergie nahezu verlustfrei in Wärme. Das Resultat sind hervorragende Wirkungsgrade: Reflexions- und Absorptionsgrad betragen über 95 %, die Sonnenstrahlung wird optimal verwertet. Diese herausragenden Werte bleiben über die gesamte Lebensdauer erhalten. Weil Edelmetallspiegel und Absorber im Inneren der Röhre hervorragend vor Umwelteinflüssen geschützt sind, bieten sie stets gleich bleibende Höchstleistungen. Das Resultat sind überragende Ertragswerte beim Röhrenkollektor. Unter Referenzbedingungen sind bei einer 5-m<sup>2</sup>-Anlage rund 680 kWh/m<sup>2</sup> im Jahr zu erwarten. Dies übertrifft die Ertragswerte der besten Flachkollektoren bei weitem.

# -Röhrenkollektor

Die Schott Röhre des auroTHERM exklusiv in Originalgröße (Ø 3,8 cm)

## Alle Wärme geht nach innen ...

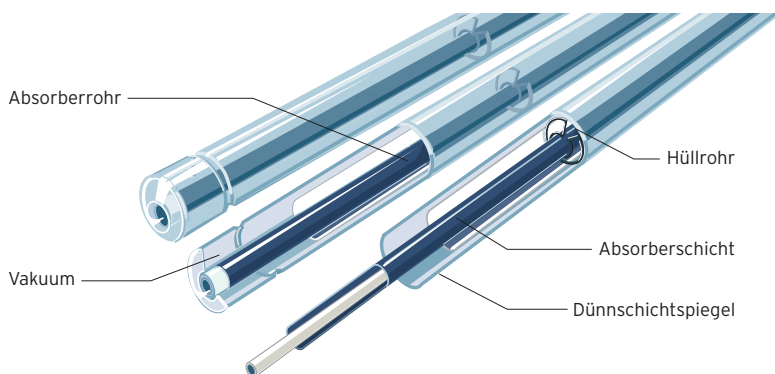
Zur hohen Leistungsfähigkeit des Röhrenkollektors trägt auch das Hochvakuum innerhalb der Röhre bei. Das Vakuum unterdrückt Wärmeverluste gegenüber der Luft vollständig. Durch die Glas-Glas-Verbindung von Hüll- und Absorberrohr wird dabei eine maximale Vakuumsicherheit erreicht.

## ... und der Kollektor leicht aufs Dach

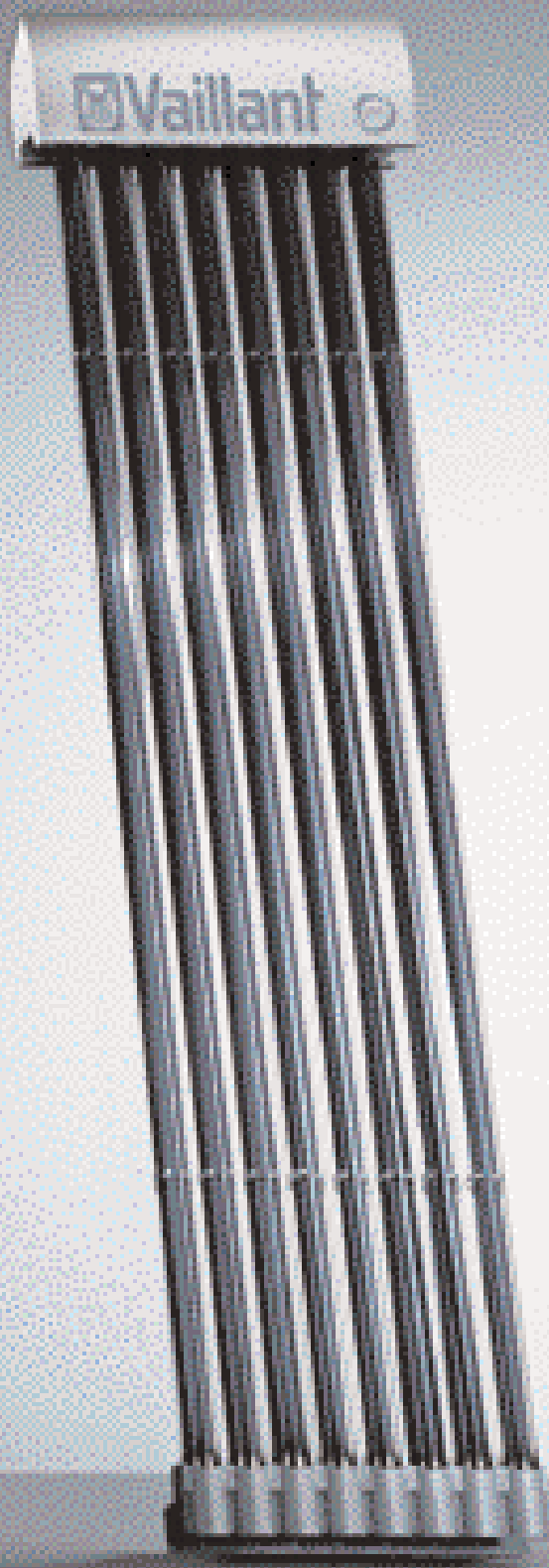
So hervorragend die Leistungen des neuen Vaillant Röhrenkollektors auch sind, in einer Disziplin ist er besonders bescheiden: beim Gang auf die Waage. Das Rohrgewicht beträgt bei aller Robustheit nur 840 Gramm und erlaubt so auch im 16er-Modul eine leichte Installation. So geht alles Hand in Hand: überzeugende Technik, attraktive Optik und einfache Installation.

## Der Röhrenkollektor auf einen Blick:

- Hervorragende Ertragswerte von 680 kWh/m<sup>2</sup> im Jahr unter Referenzbedingungen
- Unschlagbares Leistung-Fläche-Verhältnis
- Doppelwandiges Kollektorrohr aus hagelschlagsicherem Schott Borosilicatglas
- Außenwanddicke von 1,4 mm
- Kreisrunder Reinsilberspiegel mit Absorptionsgrad > 95 ± 1%
- Hoch strahlungsselektive und langlebige Absorberschicht auf Aluminiumbasis
- Vollständige Unterdrückung der Wärmeleitung gegenüber der Luft durch Hochvakuumröhre
- Höchste Betriebssicherheit durch optimierten Berstdruck von über 30 bar
- Betriebsdruck 6 bar
- Schlanke Röhren mit einem Außendurchmesser von nur 3,8 cm
- Rohrgewicht von nur 840 Gramm



Röhrenkollektor auroTHERM exclusiv



Der auroTHERM exclusiv VTK 275

# Dieses System verbindet: Solarmodul



Beim neuen Vaillant Röhrenkollektor sorgen Modultechnologie und das neue Verbindungssystem für eine besonders schnelle und einfache Montage. Jedes Modul wird komplett vormontiert geliefert, sodass insgesamt nur sechs Teile montiert werden müssen: vier Dachanker, eine Halteschiene und das Modul.

### **Montageschritt 1:**

Die Kopf- und Fußanker werden mithilfe der beiliegenden Montageschablone auf das Dach geschraubt. Dann wird die Halteschiene mit wenigen Handgriffen auf den oberen Anker befestigt.

### **Montageschritt 2:**

Das Modul wird in die Schiene eingehängt und mit einem bereits montierten Modul verbunden. Hierzu werden die Sammlerrohre einfach an den Enden ineinander geschoben, integrierte Schiebemuffen stellen die Verbindung dauerhaft und sicher her.

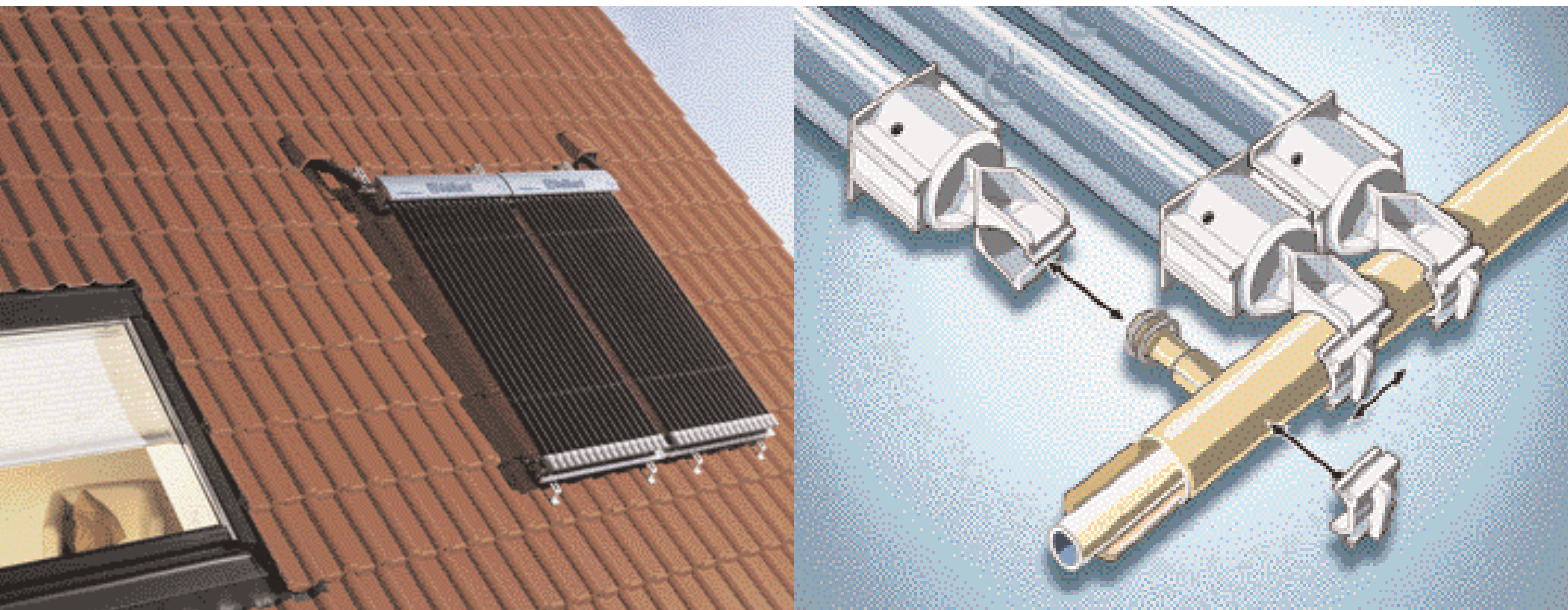
### **Montageschritt 3:**

Als letzter Schritt wird das Modul noch mit zwei Klemmverbindungen am Fußanker fixiert. Fertig!

### **Der Kollektorröhrenaustausch - konkurrenzlos schnell**

Die Röhren im auroTHERM exklusiv Kollektor sind extrem robust, zuverlässig und langlebig. Sollte es dennoch nötig sein, einzelne Röhren zu ersetzen, überzeugt das neue Verbindungssystem durch den konkurrenzlos schnellen Austausch einzelner Kollektoren.

# Montage in drei Schritten



## Ein Klick genügt

Jede Röhre ist einzeln in das Modul eingesteckt. Fuß- und Kopfteil sind aus witterungsbeständigem und leichtem Kunststoff.

Schnelle Steckverbindungen machen den Austausch zu einem Kinderspiel: Die beschädigte Kollektorröhre wird einfach vom Kupfersammler gezogen und am Fußteil aus der Halterung genommen. Dabei sorgt ein Fangband für die Absicherung der einzelnen Röhre.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Die neue Röhre wird einfach wieder auf den Kupfersammler geklickt und an der Halterung im Fußteil befestigt. Jetzt muss nur noch die Sicherungsklammer auf die beiden Zangen des Klickmechanismus geklemmt werden - fertig. Einfacher und schneller geht es nicht.

## Einfach unverwechselbar

Während der Montage ist es unmöglich, neue Röhrenkollektoren verkehrt anzubringen oder falsch auszurichten. Die Fuß- und Kopfteilhalterungen der Schott Röhren werden im Werk exakt ausgerichtet und automatisch mit der Glasröhre verklebt. Steck- oder Umrüstarbeiten am Röhrenkollektor sind nicht nötig, die Röhren werden nur aus der Verpackung genommen und können sofort eingeklickt werden. So ist der Austausch einzelner Kollektorröhren jederzeit im Alleingang möglich.

## Das Verbindungssystem auf einen Blick:

- Kurze Montagezeiten dank vormontierter Module mit 8 oder 16 Röhren
- Modulmontage in drei Schritten
- Insgesamt müssen nur sechs Teile montiert werden
- Einfache Schiebetchnik, keine Verschraubungen der Module untereinander
- Schnelle Steckverbindungen für den leichten Austausch einzelner Röhrenkollektoren
- Komplett vormontierte und justierte Röhren ermöglichen den schnellen Austausch einzelner Röhren im Alleingang
- Fangbänder sichern die einzelnen Schott Röhren beim Austausch

# Sonnenlicht ist schnell. Wir haben die Installationszeit angepasst

Mit dem neuen Vaillant Röhrenkollektor auroTHERM exclusiv beginnen endlich auch bei der Montage sonnige Zeiten. Die Röhrenkollektoren werden in zwei unterschiedlichen Modulen zusammengefasst. Das kleine Modul besteht aus 8, das große Modul aus 16 Röhren. Durch dieses hochflexible Modulkonzept wird eine bislang unerreicht schnelle Montage möglich.

In kurzer Zeit ist ein Modul installiert, zwei Mann bringen ohne Probleme ein Kollektorfeld von mehreren Quadratmetern aufs Dach. Und das auch an Stellen, die bislang nicht genutzt werden konnten.

## **Installieren Sie doch, wo Sie wollen**

Der größte Vorteil des neuen Röhrenkollektors entfaltet sich dort, wo die Installation einer Solaranlage bislang unmöglich war: an schwer zugänglichen Flächen, Fassaden und leichten Dachaufbauten, die an großen Flächenkollektoren zu schwer zu tragen hätten.

Die Röhrenkollektoren lassen sich nahezu überall installieren. Selbst die bislang fast unmögliche Montage zwischen zwei Dachfenstern mit geringem Abstand untereinander ist jetzt denkbar.

So eröffnet die Flexibilität des Röhrenkollektors ganz neue Möglichkeiten: Jetzt können nicht nur bebaute Dachflächen voll genutzt werden. Auch bei der Fassadengestaltung gibt es nun eine attraktive Alternative.

## **Handliche 10 kg leicht: ein Solarmodul**

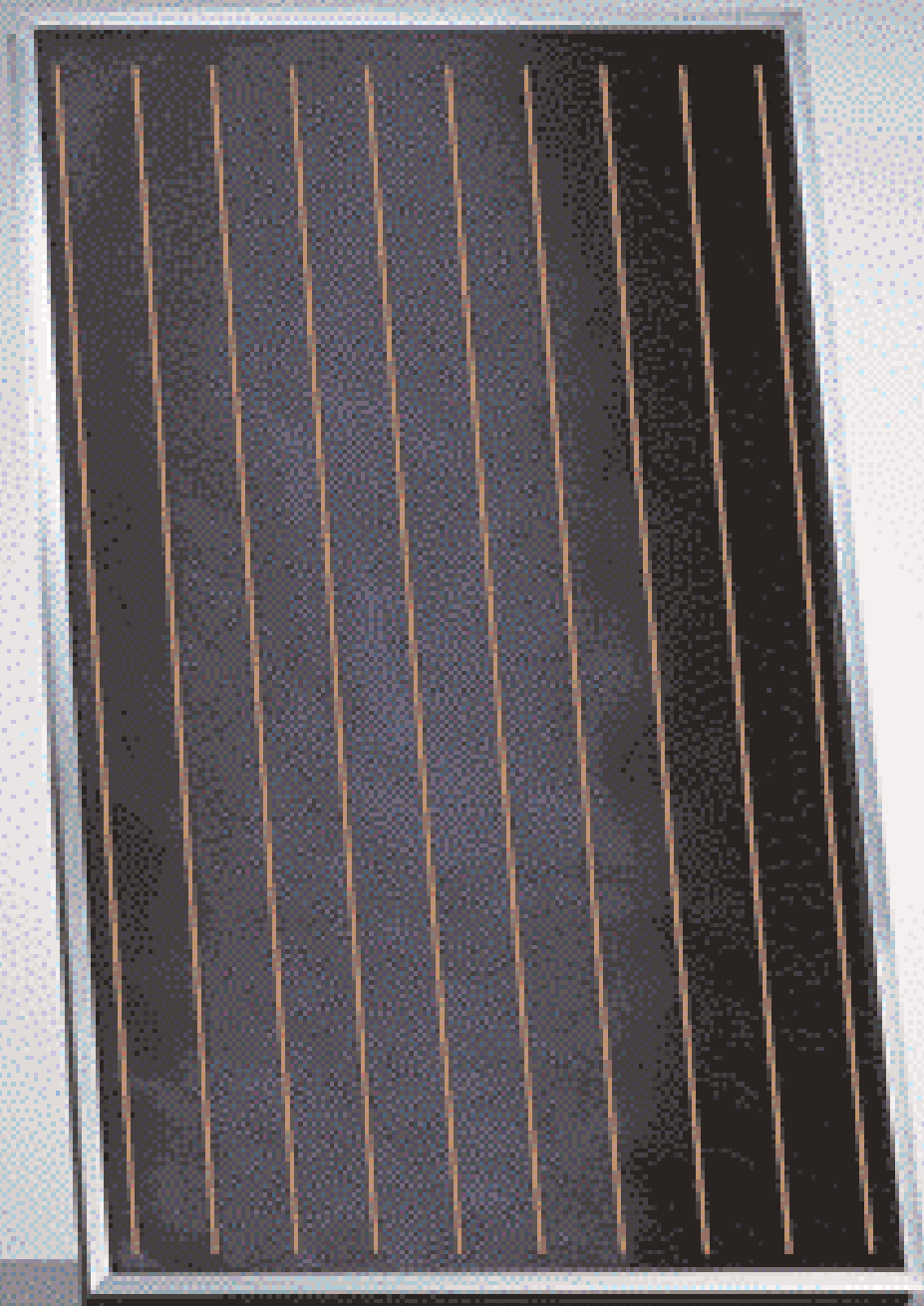
Ermöglicht wird die enorme Flexibilität und Leichtigkeit der Montage durch die unschlagbare Handlichkeit der auroTHERM exclusiv Solarmodule. Dank der kompakten Bauweise und der leichten rahmenlosen Konstruktion wurde viel Gewicht gespart. So wiegt das kleine Modul mit 8 Röhren gut 10 kg.

Auch das große Modul mit 16 Kollektoren geht immer leicht aufs Dach, aber nie ins Kreuz: Mit einem Gewicht von unter 20 kg bleibt es herausragend montagefreundlich. Schließlich sind die Abmessungen beider Module so praxisgerecht, dass in vielen Fällen sogar eine Montage ohne Gerüst möglich ist. Willkommen in der Zukunft.

## **Die Module auf einen Blick:**

- Zwei Modulgrößen lieferbar: 0,6 m<sup>2</sup> und 1,2 m<sup>2</sup> große Module (8 und 16 Röhren)
- Leichte und hochflexible Dachmontage dank rahmenloser Konstruktion, kompakter Bauweise und geringem Gewicht
- Modulgewicht inklusive Kupfersammler nur 10 kg beim 8-Röhren-Modul und 20 kg beim 16-Röhren-Modul
- Praxisgerechte Abmessungen: 1.695 x 440 x 100 mm (kleines Modul), 1.695 x 790 x 100 mm (großes Modul, H x B x T)
- Hervorragende Ertragswerte: 680 kWh/m<sup>2</sup> im Jahr unter Referenzbedingungen

## Die Flachkollektoren



Der Flachkollektor auroTHERM

# In der Fläche liegt die Kraft

Wenn es darum geht, große Solarflächen zu errichten, sind kostengünstige Flachkollektoren die erste Wahl. Auch bei Indachmontagen spielen sie ihre Stärken aus. Mit dem auroTHERM classic und dem auroTHERM stellt Vaillant zwei Kollektoren zur Verfügung, die ohne Einschränkung als Basis einer leistungsstarken Solaranlage dienen können.

## **auroTHERM classic: der leistungsstärkste Flachkollektor Deutschlands**

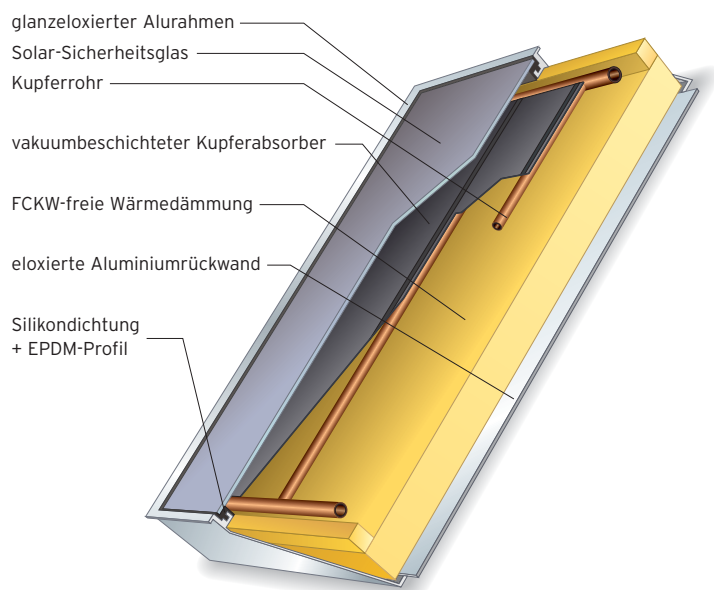
Wenn es in Deutschland einen Solarwettbewerb für Einfamilienhäuser gäbe, würden die meisten Teilnehmer wohl auf den auroTHERM classic von Vaillant setzen. Im Solarinstitut ISFH wurde ein Ertrag von 546 kWh pro m<sup>2</sup> und Jahr ermittelt - für Flachkollektoren ein bislang unerreichter Wert. Für diese herausragenden Leistungsdaten sorgt vor allem ein technisches Highlight: das patentierte Antireflexglas.

### **Antireflexglas - Fortschritt, den man sehen kann**

Das sunarc<sup>®</sup>-Antireflexglas des auroTHERM classic lässt 96 % der einfallenden Sonnenstrahlen zum Flächenabsorber durch. Üblich sind 91%. Gleichzeitig verbessert es die Durchlässigkeit bei schrägem Lichteinfall um bis zu 9%. Das erhöht den Wirkungsgrad des Kollektors deutlich: je nach Arbeitsbereich um bis zu 10 % und mehr. Und weil Antireflexglas einen ungehinderten Blick aufs Absorberfeld erlaubt, sorgt der entstehende Blue-Shine-Effekt ganz nebenbei für eine äußerst attraktive Optik.

### **auroTHERM: solide und wirtschaftlich**

Der Kollektor auroTHERM ist die solide, preiswerte Lösung für den Einstieg in die Solarenergie. Er besitzt wie der auroTHERM classic 2,2 m<sup>2</sup> Kollektorfläche. Das garantiert hohe Wirtschaftlichkeit und eine optimale staatliche Förderung, da jeder angefangene Quadratmeter zählt.



Der auroTHERM classic

### **Die Flachkollektoren auf einen Blick:**

- Waagerechte und senkrechte Montage möglich
- 2,2 m<sup>2</sup> Kollektorfläche
- 4 mm starkes sunarc<sup>®</sup>-Antireflexglas mit 96 % Lichtdurchlässigkeit (auroTHERM classic)
- Übertoller Ertrag: 546 kWh pro m<sup>2</sup> und Jahr (auroTHERM classic)
- 4-mm-Solar-Sicherheitsglas
- Vollkupfer-Flächenabsorber mit 95 % Wirkungsgrad
- Aluminiumgehäuse, lückenlose Randisolierung und wirksame Rückseitendämmung für geringste Wärmeverluste
- Abmessungen:  
auroTHERM classic: 1.930 x 1.160 x 110 mm (H x B x T)  
auroTHERM: 1.930 x 1.160 x 110 mm (H x B x T)



# so zuverlässig wie der Sonnenaufgang: das Solarreglersystem auroMATIC

## **Konkurrenzlos komfortabel: der auroMATIC 620**

Die Bezeichnung „konkurrenzlos“ sollte immer sehr vorsichtig verwendet werden. Beim neuen Systemregler auroMATIC 620 wird dieser Begriff zur korrekten Beschreibung. Als Kopf des Systems auroTHERM bietet er eine Komfortvielfalt, wie sie kein zweites Mal zu finden ist.

## **Der intelligenteste Regler auf dem Markt ...**

Der Systemregler auroMATIC 620 steuert nicht nur die Solaranlage, sondern das gesamte Heizsystem mit einer witterungsgeführten Regelung.

Das Temperaturniveau des Systems wird in Abhängigkeit zur Außentemperatur automatisch gesenkt oder angehoben. Dabei wird das Zusammenspiel zwischen Solaranlage und Heizgerät perfekt geregelt: Erst wenn die Kollektoren nicht mehr ausreichend Wärme liefern können, wird die Nacherwärmung durch das Heizgerät aktiviert. Effizienter und wirtschaftlicher geht es nicht. Übrigens auch nicht in Bezug auf den Warmwasserkomfort: Die Schnellaufheizung des Solarspeichers wird ebenfalls durch den auroMATIC 620 geregelt.

Und weil der Regler sowohl Gas-Brennwert-, Gas- und Ölheizgeräte steuern kann, sind beliebige Kombinationen möglich.

## **... bietet allerhöchsten Komfort**

Der auroMATIC 620 Regler bietet denselben hohen Komfort, wie er schon aus dem Vaillant Reglerprogramm bekannt ist. So kann mit individuell einstellbaren Heizprogrammen der persönliche Wärmebedarf der Nutzer unkompliziert eingestellt werden. Alle Einstellungen lassen sich dabei bequem über sein Grafikdisplay im Wohnbereich vornehmen, wo der Regler an jedem Ort platziert werden kann. Die Uhrzeit wird übrigens dank der integrierten Funkuhr zur Sommer- und Winterzeitumstellung automatisch angepasst. So laufen die programmierbaren Heizprogramme immer genau nach Plan – und man braucht sich um nichts zu kümmern.

## **Einfach gut: der auroMATIC 560**

Als kostengünstiger Einstiegsregler empfiehlt sich auch der Solarregler auroMATIC 560. Er eignet sich perfekt für die solarunterstützte Warmwasserbereitung mit bedarfsgerechter Nachheizfunktion. Dabei können problemlos zwei Warmwasserspeicher oder ein Speicher und ein Schwimmbad angeschlossen werden. Der auroMATIC 560 bietet sich auch an, wenn bereits ein Heizungsregler vorhanden ist und der Einsatz des auroMATIC 620 daher nicht möglich ist.

## **System Pro E für leichte Installation**

Zur leichten Installation und Inbetriebnahme verfügen beide auroMATIC Solarregler über das System Pro E. Die leichte Elektroinstallation durch steckfertige und unverwechselbare Platinen ist somit gesichert, eine umständliche Verdrahtung zweier Systeme ist nicht nötig.

## **Der auroMATIC 620 auf einen Blick:**

- Ein Regler für alle Anwendungsfälle: intelligenter Systemregler mit Solarregelung und witterungsgeführter Wärmeregulation des gesamten Heizsystems für die solare Heizungsunterstützung
- Grafikanzeige mit Ertragsanzeige macht Solarenergie erlebbar
- Regler für alle Energiearten: Gas-Brennwert, Gas und Öl
- Inklusive Warmwasserregelung und automatischer Schnellaufheizung
- Individuell einstellbare, funkturgesteuerte Heizprogramme
- System Pro E für leichte Elektroinstallation

## **Der auroMATIC 560 auf einen Blick:**

- Regler für solarunterstützte Warmwasserbereitung
- Anschlussmöglichkeit für einen zweiten Speicher oder ein Schwimmbad
- Display mit Betriebszustandsanzeige
- System Pro E
- Solare Ertragsermittlung über Zubehör VR 10
- eBUS-Schnittstelle für Diagnosesoftware

# Der auroMATIC 620 ist zukunftssi- Denn die Sonne scheint



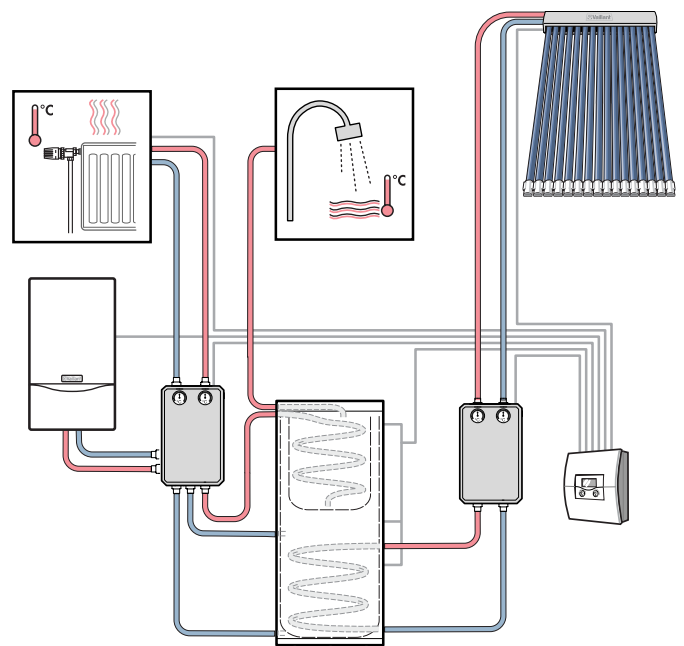
Ganz gleich, welche Entwicklungen die Zukunft bereithält: Mit dem Systemregler auroMATIC 620 ist man nicht nur auf alles vorbereitet, sondern kommt bereits heute in den Genuss fortschrittlichster Technologien.

### Zwei Heizkreise regelbar

Zukunftssicherheit bedeutet, für Erweiterungen gerüstet zu sein. Der Systemregler auroMATIC 620 ist für umfangreichere Heizsysteme geeignet und steuert ohne Probleme zwei voneinander unabhängig arbeitende Heizkreise. So lässt sich z. B. eine als Büro genutzte Einliegerwohnung bequem zusätzlich regeln - natürlich inklusive der komfortablen Heizprogramme.

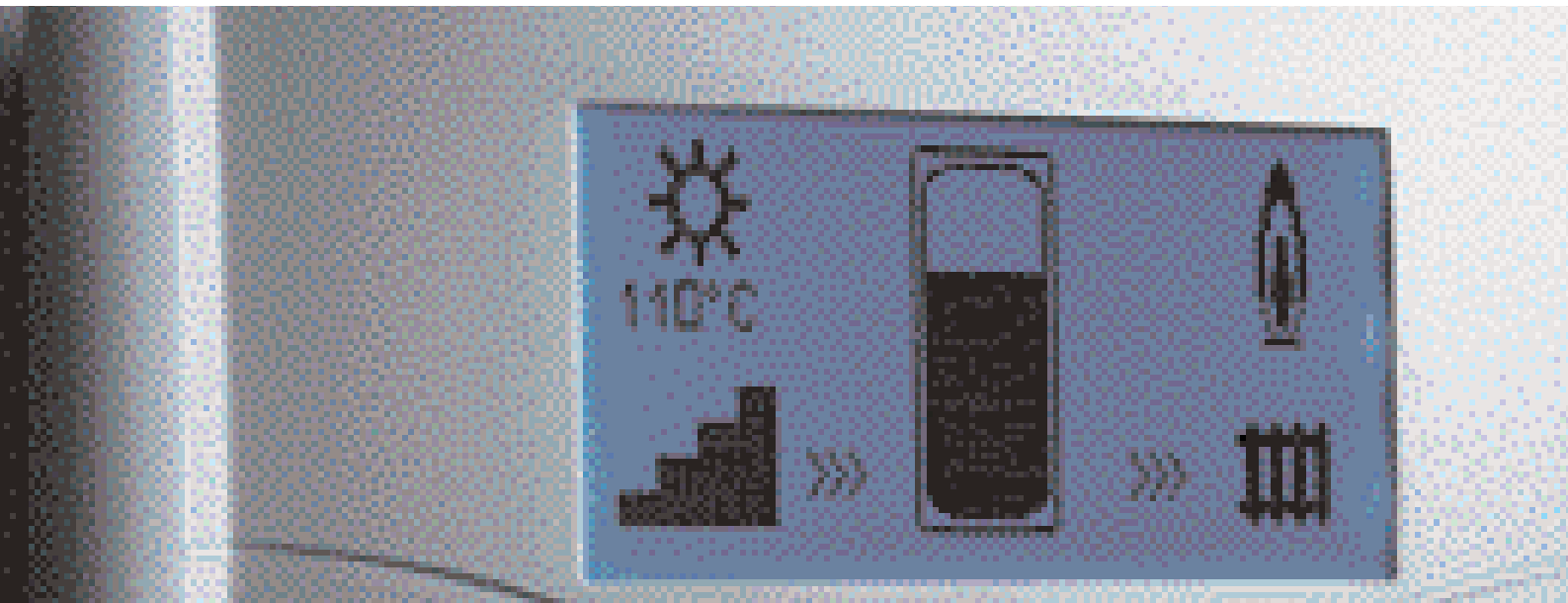
### Ausbaufähig bei höchstem Komfort

Mit zusätzlichen Modulen kann der auroMATIC 620 weiter ausgebaut werden - für die Steuerung weiterer Heizkreise. Dank komfortabler Fernbedienungen ist es auch in diesem Fall möglich, alle Informationen und Einstellungen vom Wohnbereich aus abzurufen und zu verändern.



# cher.

## auch noch in 20 Jahren



### **Inklusive Internet-Schnittstelle ...**

Der auroMATIC 620 enthält bereits eine Schnittstelle für die Kommunikation über das Internet. So stehen zukunftsweisende Serviceleistungen wie die Fernwartung und Ferndiagnose in Verbindung mit dem System vnetDIALOG von Vaillant ab sofort zur Verfügung.

### **... und Diagnosesystem**

Wenn man sich einen Überblick über das System verschaffen möchte, genügt ein Blick auf das auroMATIC 620 Grafikdisplay: Der Betriebszustand des auroTHERM Systems wird übersichtlich als Grafik dargestellt. Das digitale Informations- und Analysesystem informiert den Nutzer stets über eindeutige Klartextanzeigen. Störungen werden durch die Selbsttestfunktion nahezu ausgeschlossen. Und sollte dennoch einmal eine Funktionsstörung im System auftreten, kann über eine programmierbare Telefonnummer des Fachhandwerkers sofort reagiert werden.

### **Informationen für alle, die es genau wissen wollen**

Jede Technik sollte immer auch Spaß machen. Ein Wunsch, den der auroMATIC 620 gerne erfüllt. Auf seinem Grafikdisplay kann genau verfolgt werden, welchen Ertrag die Solaranlage gerade abwirft. So macht die grafische Betriebszustandsanzeige die Solartechnik erlebbar. Auch das ist ein Stück Zukunft, das es nur beim auroMATIC 620 von Vaillant gibt.

### **Das Zukunftskonzept auf einen Blick:**

- Ein Regler für alle Anlagenkomponenten
- Grafikdisplay mit Anzeige der Betriebszustände
- Zwei Heizkreise regelbar
- Erweiterbar auf 14 Heizkreise und 6 Heizgeräte
- Integrierte Internet-Schnittstelle
- Vorbereitet für Fernwartung und -diagnose
- DIA-System
- Grafikdisplay visualisiert Solarertrag

Kompaktgerät auroCOMPACT



auroCOMPACT VSC S 196

# Kleinzigartig!

## Das Solarsystem, das in jede Nische passt

### **Kompromisslos kompakt**

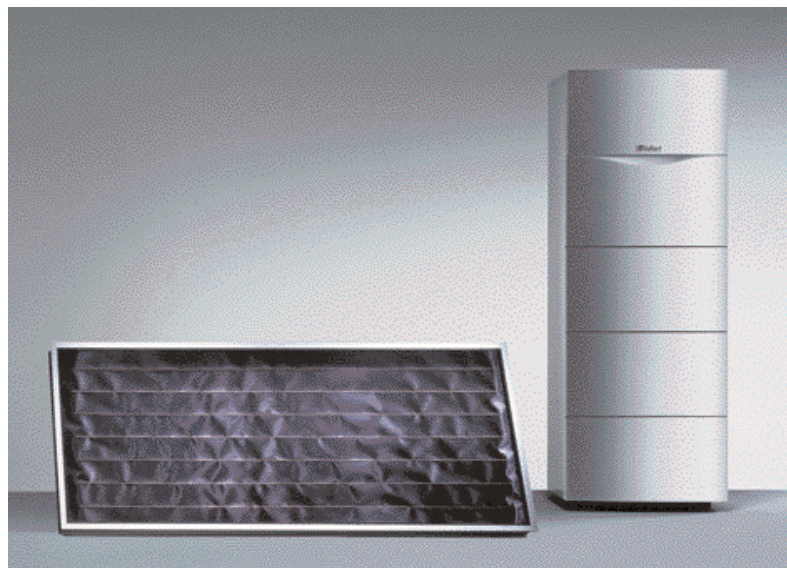
Eine der effizientesten und umweltfreundlichsten Heizungs-lösungen ist nach wie vor die Kombination von Solar- und Brennwerttechnik. Wenn Sie dabei nicht nur Energie, sondern auch Platz sparen möchten, empfiehlt sich das neue Solar-Brennwertsystem auroCOMPACT von Vaillant. Denn es vereint ein leistungsstarkes Brennwert-Heizgerät und einen solaren Schichtenspeicher in einem kompakten Gehäuse. Gleichzeitig bildet der auroCOMPACT mit dem Flachkollektor auroTHERM classic ein perfekt abgestimmtes Solarsystem, das Haushalte bis zu vier Personen effizient mit Wohnwärme und solarem Warmwasserkomfort versorgt.

### **Konkurrenzlos schnell installiert**

So „kompakt“ wie das Gerät ist auch die Installationszeit. Denn sämtliche Solarsystemkomponenten wie Solarpumpe, Volumenstrombegrenzer, Solarregler und Warmwasserthermostatmischer sind bereits in den auroCOMPACT integriert und müssen daher nicht separat montiert werden. Das garantiert eine einfache, saubere und schnelle Installation. Auch der Planungsaufwand hält sich dank der kompakten Abmessungen und flexiblen Aufstellmöglichkeiten in engen Grenzen. Denn Flachkollektor und Brennwertgerät können dort an- und untergebracht werden, wo es Ihnen am besten passt.

### **Optimal für die Zukunft gerüstet**

Der Einbau des auroCOMPACT empfiehlt sich selbst dann, wenn Sie heute noch keinen Solarkollektor installieren, sich aber in Zukunft den Weg zur Sonne offen halten möchten. Denn der auroCOMPACT kann auch „solo“ als reines Brennwertgerät betrieben und zur gegebenen Zeit mit einem Flachkollektor nachgerüstet werden. So werden künftige Installationskosten von vornherein reduziert und der Gebäudewert von Anfang an gesteigert.



Flachkollektor auroTHERM classic mit auroCOMPACT

### **Der auroCOMPACT auf einen Blick:**

- Brennwert-Heizgerät und Solar-Schichtenspeicher in einem Gehäuse
- Schnelle und einfache Installation
- Flexibel aufstellbar
- Ideal als Dachheizzentrale, kurze Wege zum Kollektor
- Niedrige Bauhöhe: unter 1,70 m
- Geringe Stellfläche: <math>< 0,5 \text{ m}^2</math>
- Hoher Normnutzungsgrad: 109 %
- Warmwasserkomfort für bis zu 4 Personen
- Vormontierte Systemkomponenten
- Solarregler auf Grundplatte integriert
- Steigerung des Gebäudewertes

# Schön aufgestellt



Platz ist in der kleinsten Nische

## Überall zu Hause

Die platz sparende Bauweise des auroCOMPACT hat so viele Vorteile, wie Sie Nischen in Ihrem Haus haben: Denn in jeder Lücke, jedem Durchlass oder vor schmalen Wandflächen lässt er sich problemlos aufstellen. Dabei bleibt er mit seinen Idealmaßen -  $<0,5 \text{ m}^2$  Stellfläche und 1,67 m Bauhöhe - deutlich unter der Größe der derzeit bekannten Geräte im Markt.

## Das Auge heizt mit

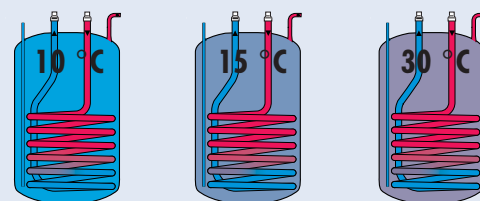
Der auroCOMPACT eignet sich besonders gut als Dachheizzentrale, macht aber auch im Keller oder Wohnbereich eine gute Figur. Denn durch sein schlankes, elegantes Design fügt er sich perfekt in jedes Wohnambiente oder Arbeitsumfeld. Und dank seinem flüsterleisen Betrieb fällt er nur durch seine Leistung auf.

# Schicht für Schicht

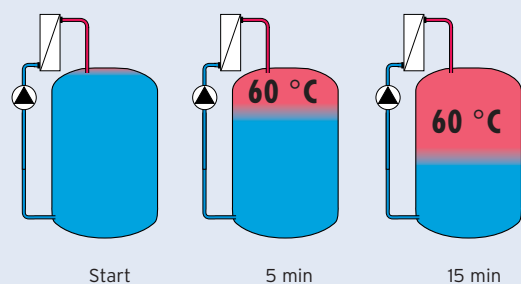
## mehr Komfort



Rohrschlängenspeicher



Schichtenspeicher



Das Schichtenspeicherprinzip

### Kleines Volumen - große Leistung

Nicht nur beim Platz, auch bei der Warmwasserbereitung gilt für den auroCOMPACT: Weniger ist mehr! Das heißt, trotz relativ kleinen Speichervolumens genießen Sie hohen Warmwasserkomfort. Ermöglicht wird das durch sein innovatives Schichtenspeicherprinzip.

### Schneller als ein Rohrschlängenspeicher

Im Gegensatz zu herkömmlichen Rohrschlängenspeichern wird beim solaren Schichtenspeicher das Wasser durch einen externen Plattenwärmetauscher nacherwärmt, falls nicht genug Sonne scheint, und dann von oben in den Speicher geschichtet. So steht gleich nach Beginn der Speicherladung warmes Wasser zur Verfügung. Der 75-l-Schichtenspeicher des auroCOMPACT ist dadurch genauso leistungsfähig wie ein 125-l-Rohrschlängenspeicher.

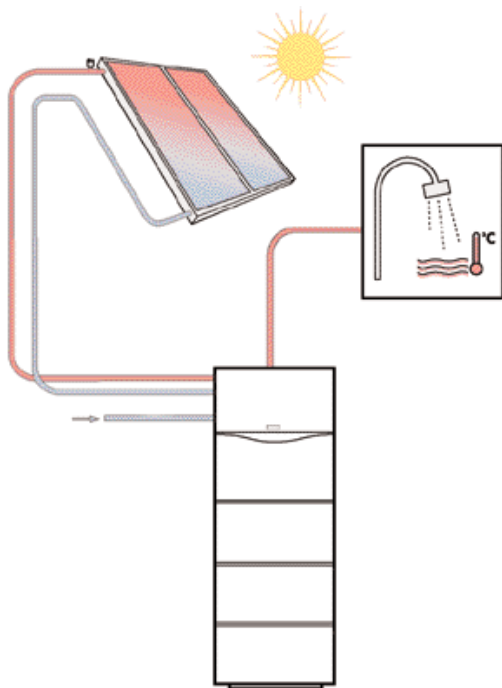
### Spart Zeit und Energie

Gleichzeitig spart der auroCOMPACT wertvolle Heizenergie. Denn während herkömmliche Speicher das komplette Volumen auf eine nutzbare Temperatur aufheizen, wird beim Schichtenspeicher die Heizleistung zielgerichtet für die jeweils benötigte Menge eingesetzt. Und selbst bei vollständiger Entleerung ist das Wasser schon nach wenigen Minuten wieder auf Solltemperatur.

### Effektiver geht's nicht

Beim auroCOMPACT geht das Energiesparen aber noch weiter. Denn sein innovatives Aqua-Kondens-System (AKS) nutzt dank niedrigen Rücklauftemperaturen den Brennwerteffekt auch während der Speichernachladung. So liegt der Wirkungsgrad bei der Warmwasserbereitung mit bis zu 104 % wesentlich höher als bei herkömmlichen Speichern.

Sie sehen: Mit dem auroCOMPACT genießen Sie das ganze Jahr über hohen solaren Warmwasserkomfort für bis zu vier Personen.



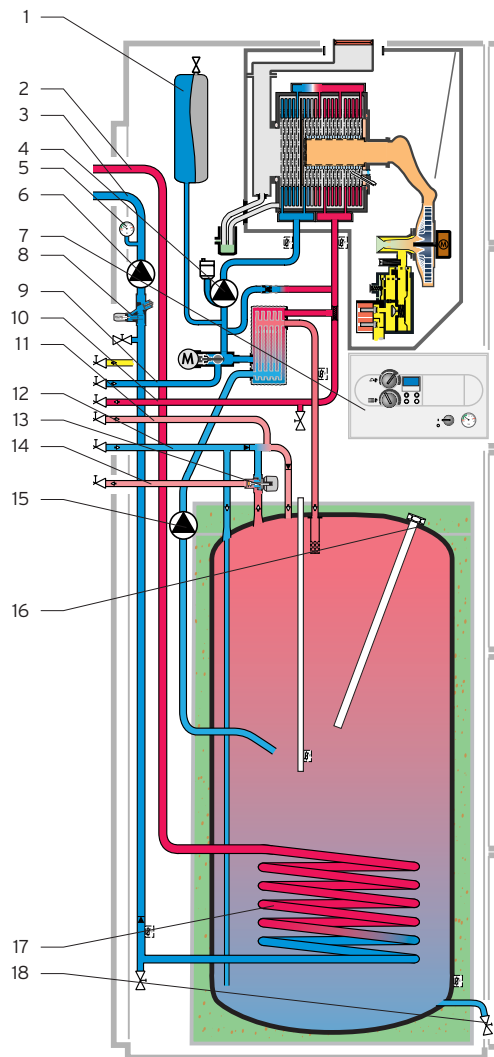
Installationsschema auroCOMPACT

### So werden Sie mit der Sonne warm

Sobald am Solarkollektor eine um ca. 6 °C höhere Temperatur als im Solarspeicher des auroCOMPACT anliegt, versorgt die Solar-Umwälzpumpe das Kollektorfeld mit Solarflüssigkeit. Die Flüssigkeit wird in den Kollektoren erwärmt und wieder zum auroCOMPACT zurückgeführt. Über den integrierten Solarwärmetauscher wird die Energie auf den Warmwasser-Schichtenspeicher übertragen, bis die eingestellte Wunschtemperatur erreicht ist.

### Und so hilft der auroCOMPACT nach

Sollte einmal nicht genügend Sonnenenergie zur Erwärmung des auroCOMPACT zur Verfügung stehen, erwärmt das integrierte Brennwertgerät das Wasser auf die eingestellte Wunschtemperatur. Bis auf das Solar-Ausdehnungsgefäß befinden sich alle für die solare Warmwasserbereitung benötigten hydraulischen Komponenten sowie die Solarregelung bereits im Gerät.



Funktionsschema auroCOMPACT

- 1 Ausdehnungsgefäß Heizung
- 2 Solar-Vorlauf
- 3 Solar-Rücklauf
- 4 Heizkreispumpe
- 5 Solar-Manometer
- 6 Solar-Pumpe
- 7 Schaltkasten mit integrierter Solar-Regelung
- 8 Volumen-Strombegrenzer
- 9 Heizungs-Rücklauf
- 10 Heizungs-Vorlauf
- 11 Zirkulationsanschluss
- 12 Kaltwasser-Eingang
- 13 Warmwasser-Thermostatmischer
- 14 Kaltwasser-Ausgang
- 15 Pumpe-Schichtladung
- 16 Schutzanode
- 17 Solar-Wärmetauscher
- 18 Entleerung

# Schnell eingestellt



Witterungsgeführter Regler VRC 420s

## **Komfort ist Einstellungssache ...**

Nicht nur bei der Aufstellung, auch bei der Bedienung ist der auroCOMPACT flexibel. So können die witterungsgeführten Regler VRC 410s oder 420s wahlweise in die Geräteschaltleiste eingesetzt oder als Fernbedienung an der Wand fixiert werden. Die Regler sind einfach zu handhaben, obwohl man sie eher selten in der Hand hat. Denn das meiste regeln sie in Abhängigkeit von der Außentemperatur vollautomatisch - sogar die Umstellung zwischen Sommer- und Winterzeit. Über frei einstellbare Zeitprogramme können Heizzyklen und Speicherladung eingestellt werden. Alle Anzeigen erfolgen einfach und selbsterklärend in Klartext.

## **... und jederzeit ausbaufähig**

Noch mehr Komfort rund ums Heizen bietet das Internet-Kommunikationssystem vnetDIALOG. Es lässt sich an alle Vaillant Heizgeräte anschließen und ermöglicht dem Fachhandwerker die bequeme Überwachung und Parametrierung der Anlage aus der Ferne. So läuft der auroCOMPACT immer im optimalen Betriebszustand. Und wenn etwas mal nicht optimal läuft, kann es schnell und gezielt behoben werden.

Warmwasserspeicher auroSTOR



Warmwasserspeicher auroSTOR VPS SC 700

# Das ganze Jahr über Sonnenbäder



Das Warmwasserkonzept des Solarsystems auroTHERM bietet höchsten Komfort bei maximaler Wirtschaftlichkeit.

## **Das Zwei-Tank-Prinzip**

Kombinationsspeicher wie der auroSTOR VPS SC 700 bieten ein Konzept mit zwei integrierten Wasserspeichern: einmal den Speicher für das Heizungswasser und den zweiten Behälter für den Warmwasservorrat. Im Winter wird das Warmwasser durch das ohnehin erwärmte Wasser für den Heizkreislauf erwärmt – eine höchst sinnvolle und wirtschaftliche Lösung.

Bislang gab es allerdings ein Problem in wärmeren Jahreszeiten: Der gesamte Heizungswasservorrat musste erhitzt werden, um das Warmwasser auf Temperatur zu bringen. Eine Methode, die relativ viel Energie verbraucht hat – auch wenn das einmal erhitzte Heizwasser seine Temperatur durch die Speicherisolierung lange halten konnte.

## **Die automatische Schnellaufheizung**

Deshalb ist der auroSTOR Kombispeicher mit einer Schnellaufheizung ausgerüstet. Die Temperatur des Warmwassers wird durch den Systemregler auroMATIC ständig gemessen. Fällt die Temperatur des Warmwassers bei kaltem Heizungswasser unter eine bestimmte Marke (z. B. im Sommer), heizt das System nur das Warmwasser auf. So steht stets warmes Wasser zur Verfügung.

Diese Aufheizung geschieht in erster Linie durch die Solaranlage. Nur wenn der Systemregler erkennt, dass die zur Verfügung stehende Sonnenenergie nicht ausreicht, erfolgt die Schnellaufheizung über das Heizgerät. Die Heizung bleibt also stets ausgeschaltet. Komfortabler und wirtschaftlicher geht es nicht.

## **Auch für große Aufgaben geeignet**

Der auroSTOR VPS SC 700 Speicher verfügt über 180 Liter Warmwasser und 490 Liter Heizungswasser. Damit erreicht er die Leistungskennzahl 4 und versorgt ohne Probleme auch große Familien. Seine Ausstattung ist komplett: Durch die abnehmbare Isolierung ist ein leichter Transport möglich, und das Design ist auf die Vaillant Geräte-Familie abgestimmt. Und mit seiner Höhe von 1.900 mm inklusive Isolierung passt der auroSTOR trotz seines großen Volumens in jeden Keller.

## **Solarkombispeicher auroSTOR VPS SC 700 auf einen Blick:**

- Höchster Warmwasserkomfort
- Leistungskennzahl 4
- 180 Liter Warmwasservorrat mit automatischer Schnellaufheizung
- Abnehmbare Isolierung
- Farblich abgestimmtes Design

# Aus einer Quelle: solarer

## Perfektes Duo

Die Kombination aus Pufferspeicher und Trinkwasserstationen sorgt für größten solaren Wohnwärmekomfort in Mehrfamilienhäusern und anderen großen Objekten.

Die Aufgaben sind dabei klar verteilt: Der Pufferspeicher sammelt das von der Solaranlage oder dem Nachheizgerät permanent erwärmte Heizungswasser und speist dieses ins Heizsystem ein.

Die direkt angeschlossene Trinkwasserstation leitet das heiße Heizungswasser dann durch ihren Wärmetauscher und erwärmt das Dusch- oder Badewasser. So funktionieren die Trinkwasserstationen wie Durchlauferhitzer, nur mit höherem Komfort.



Pufferspeicher auroSTOR VPS S

## Wohnkomfort für das ganze Haus

Die Vaillant Pufferspeicher VPS sind die optimale Ergänzung für Solaranlagen. Mit Speichereinhalten von bis zu 1.000 Litern stellen sie auch bei größeren Bauvorhaben von der Sonne bzw. dem Nachheizgerät erwärmtes Heizungswasser zur Verfügung. Wärmetauscherflächen von bis zu 5,2 m<sup>2</sup> stellen dabei einen hohen Ertrag sicher. Da auf Wunsch mehrere Pufferspeicher kombiniert werden können, steht auch Ausbauplänen nichts im Weg.

## Die VPS S Pufferspeicher auf einen Blick:

- Solar-Pufferspeicher zur solaren Heizungsunterstützung
- Solare Heizfläche von 2,4 bis 5,2 m<sup>2</sup>
- Einbindung einer Trinkwasserstation via oberen Speicherteil möglich
- Großzügig dimensionierte Glatrohrwärmetauscher zur Einbindung einer Solaranlage
- Vielseitige Be- und Entlademöglichkeiten durch 8 seitliche Anschlüsse
- Stabile Temperaturschichtung durch Prallbleche an allen seitlichen Anschlüssen
- Speichereinhalt 500, 750 und 1.000 Liter
- Leichter Transport durch abnehmbare Isolierung

# Wärmekomfort nach Maß



Trinkwasserstation



Solarspeicher VIH S

## Genial dezentral

Die Trinkwasserstationen nutzen das erwärmte Heizungswasser aus dem Pufferspeicher, um direkt an den Zapfstellen bis zu 40 Liter warmes Wasser in der Minute zu fördern.

Für höchsten Komfort sorgt dabei die intelligente Mikroprozessorregelung: Nach einem kurzen Lernprozess wird die eingestellte Wassertemperatur präzise eingehalten - und zwar unabhängig von Vorlauftemperatur und Zapfmenge.

## Die Trinkwasserstationen auf einen Blick:

- Hygienische Trinkwassererwärmung im Durchfluss
- Leistungskennzahlen von 3,5 bis 9
- Vielfältige Einsatzmöglichkeiten in Kombination mit den Vaillant Pufferspeichern
- Selbstlernende Mikroprozessorregelung
- Komfortable und einfache Handhabung durch beleuchtetes Display und 3-Tasten-Bedienung
- Langlebiger Plattenwärmetauscher aus Edelstahl mit speziell geprägter Plattenstruktur zur Vermeidung von Kalkablagerungen
- Montage- und servicefreundlich durch flachdichtende Anschlüsse und alle Bauteile in einem Gerät

## Für warmes Wasser im 1- bis 2-Familien-Haus

Ebenfalls zentral gut aufgestellt sind die neuen Warmwasserspeicher VIH S, die höchsten Bade- und Duschkomfort in 1- bis 2-Familien-Häuser bringen.

Mit einem Speicherinhalt von 300 bis 500 Litern eignen sie sich optimal für die solare Warmwasserbereitung.

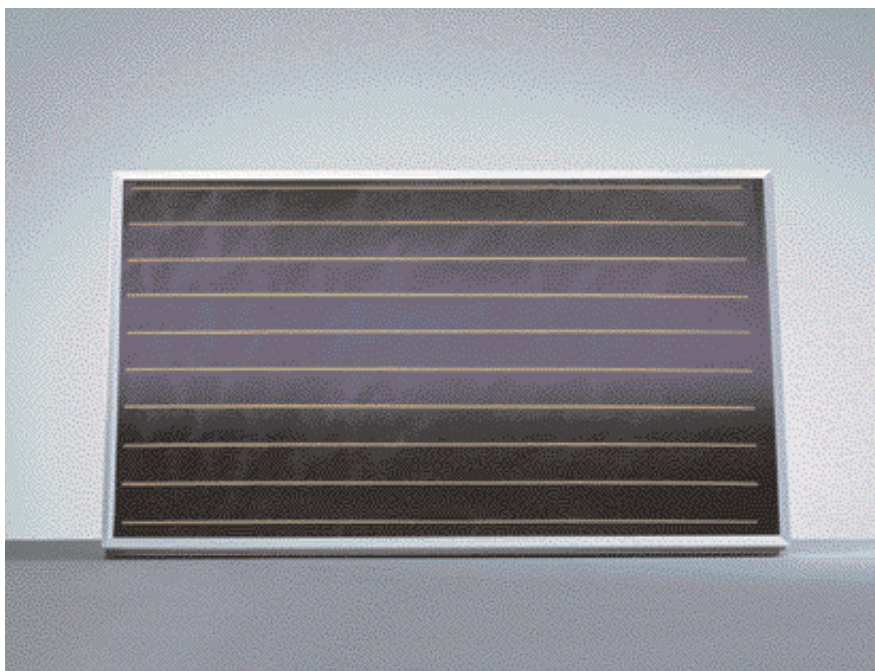
## Die VIH S Solarspeicher auf einen Blick:

- Höchster Warmwasserkomfort für 1- bis 2-Familien-Häuser dank bivalenter Solarspeichertechnik
- Speichergrößen von 300 bis 500 Litern
- Erweiterbar mit einer Elektro-Nachheizpatrone
- Leichte Installation dank abnehmbarer EPS-Isolierung
- Geeignet für die solare Vorrüstung

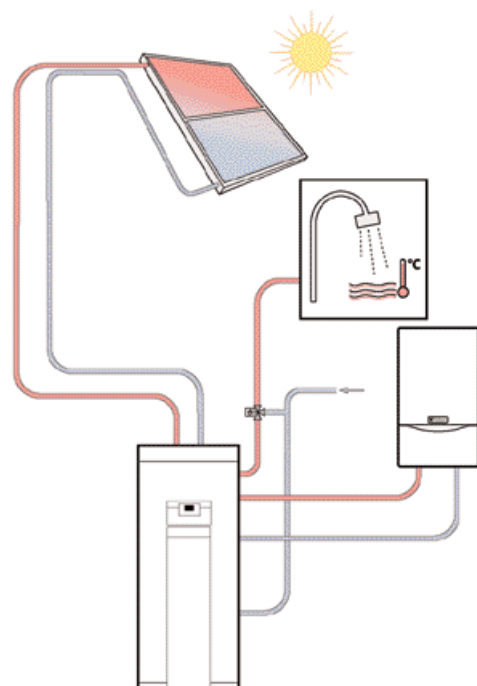
System auroSTEP



# Der erste Schritt zur Unabhängigkeit: auroSTEP



Flachkollektor auroTHERM



Installationschema auroSTEP

## Der günstigste Weg zur Sonne

Das Solarsystem auroSTEP bietet die Möglichkeit, neue Solartechnik mit wenig Aufwand und überschaubaren Kosten für die Warmwasserbereitung zu nutzen. Ein kleiner Schritt für jeden Hausbesitzer. Ein großer Schritt in Richtung Energieeinsparung und Umweltschonung.

## Zukunft im Paket

Das Einstiegs-Solarsystem auroSTEP beinhaltet einen bivalenten 250-l-Solarspeicher mit vormontierter Solarpumpe, einen integrierten Solarregler, zwei auroTHERM Flachkollektoren und dazu das passende Aufdach- oder Flachdach-Montagezubehör.

## Der Staat wärmt mit

Was Mutter Natur gefällt, wird von Vater Staat gefördert: Für die 4,4 m<sup>2</sup> Kollektorfläche von auroSTEP ergeben sich für Eigner bereits 525 € „Staatkapital“. Hinzu kommen gegebenenfalls regionale Zuschüsse von Kommunen und Energieversorgern. Ein weiterer Sparfaktor ist die schlaue Konstruktion, die vor Folgekosten bewahrt: Denn die waage-

recht montierten Kollektoren sind stillstandsicher, da sie durch das Serpentina-Absorberrohr leerlaufen. Das Frostschutzmittel ist vorgefüllt, der Solarkreislauf wartungsfrei. Entlüften und Nachentlüften bei Inbetriebnahme entfallen. Das spart neben Kosten auch Zeit. Und das schöne Design und die gute Verarbeitung berechnen wir sowieso nicht extra.

## Das System auroSTEP auf einen Blick:

- Kostengünstiges Solarsystem für Einfamilienhäuser
- Maximaler Förderbetrag
- Wenig Planungsaufwand
- Geringer Montageaufwand
- Stillstandsicher und frostgeschützt
- Hohe Verarbeitungsqualität
- Speicher-Abmessungen: 1.692 x 605 x 731 mm (H x B x T)
- Speicher-Nenninhalt: 250 Liter
- Warmwasser-Ausgangsleistung: l/10 min = 150
- Gewicht: leer 140 kg, gefüllt 400 kg
- Solarkreis-Anschlussleitung: 10 mm



# Schrauben ist besser als löten: das Prinzip **Plug and Play**

Wenn die Solaranlage zur Heizungsunterstützung genutzt wird, müssen Kombispeicher, Heizkessel und Heizkreis miteinander verbunden werden. Diese Rohrverbindungen musste der Fachhandwerker bislang nach entsprechenden Berechnungen selbst herstellen. Eine Zeit raubende Angelegenheit, die nicht nur langwierig und lästig sein kann, sondern unter ungünstigen Umständen auch mit Fehlern behaftet ist. Dafür bietet Vaillant jetzt eine intelligente Systemlösung.

## **Der Hydraulikblock: alles drin, alles dran**

Mit dem neuen Hydraulikblock von Vaillant gehören umständliche Löt- und Schweißarbeiten der Vergangenheit an. Der Hydraulikblock bietet alle Anschlüsse, die für die heizungsseitige Verbindung der Systemkomponenten nötig sind. Für eine unkomplizierte und schnelle Installation verfügen alle Rohre über normgerechte Schraubanschlüsse. Zwei integrierte Thermometer informieren stets über die Temperatur im System. Und durch zwei Regelventile kann das Heizungswasser immer unkompliziert dem jeweiligen Bedarf angepasst werden.

## **Gutes Design statt wilder Verrohrung**

Neben der unkomplizierten und Zeit sparenden Installation bietet der Hydraulikblock einen weiteren Vorteil: Durch seine angenehme Optik bringt der Hydraulikblock ein Stück Design dorthin, wo früher die für manche Augen unästhetischen Rohre den Ton angegeben haben.

## **Der Hydraulikblock auf einen Blick:**

- Unkomplizierte Verbindung der Systemkomponenten bei der solaren Heizungsunterstützung
- Keine Löt- und Schweißarbeiten mehr nötig
- Schnellste Montage
- Ansprechendes Design des Hydraulikblocks



Der Hydraulikblock

## Technische Daten

Technische Daten Kollektor	Einheiten	auroTHERM VFK 900	auroTHERM classic VFK 990/1	auroTHERM exclusiv VTK 550/275
Brutto-Kollektorfläche	m <sup>2</sup>	2,24/2,02	2,24/2,02	1,28/0,68
Absorberinhalt	l	1,27	1,1	3,1/1,6
maximaler Betriebsdruck	bar	10	10	6/6
Solarsicherheitsglas (Transmission $\tau$ )	%	90 +/-2	90 +/-2	-
Absorber-Emission $\epsilon$	%	5 +/-2	5 +/-2	5
Absorber-Absorption $\alpha$	%	95 +/-2	95 +/-2	95
Dämmstärke	mm	40	60	Vakuum
Solarfühlerhülsen	mm Ø	6	6	6
Cu-Rohranschluss flachdichtend	mm	G 1/2"	G 1/2"	G 3/4" (Zubehör)
Kollektorabmessungen: H x B x T	mm	1.930 x 1.100 x 90	1.930 x 1.100 x 110	1.695 x 790/440 x 100
Gewicht	kg	39	43	20/10

Technische Daten Solarspeicher	Einheiten	VIH S S 300	VIH S S 400	VIH S S 500	auroSTOR VPS SC 700
Speicherinhalt	l	289	398	484	180/490
zul. Betriebsüberdruck Warmwasser	bar	10	10	10	10
zul. Warmwassertemperatur	°C	85	85	85	85
Heizmittelstrom	m <sup>3</sup> /h	1,95	1,95	2,73	2,0
Druckverlust bei Nennheizstrom	mbar	140	140	196	45
Wärmetauscherfläche Solarkreis	m <sup>2</sup>	1,6	1,6	2,1	2,3
Wärmetauscherfläche Nachheizkreis	m <sup>2</sup>	0,7	0,7	1,0	0,82
Heizwasserinhalt der Heizspirale <sup>1)</sup>	l	10,7	10,7	14,2	14,9
Bereitschaftsenergieverbrauch <sup>2)</sup>	kWh/d	1,9	1,9	1,9	3,6
Warmwasser-Dauerleistung <sup>3)</sup>	l/h (kW)	494 (20)	505 (21)	724 (29)	610 (24)
Anschlüsse:					
Kaltwasser/Warmwasser	Gewinde	R 1	R 1	R 1	R 3/4
Zirkulation	Gewinde	R 3/4	R 3/4	R 3/4	R 1/2
Vorlauf/Rücklauf	Gewinde	R 1	R 1	R 1	R 1
Geräteabmessungen: Höhe	mm	1.775	1.475	1.775	1.655 (1.895)
Durchmesser	mm	500	650	650	750 (950) (mit Isolierung)
Gewicht (inkl. Verpackung und Isolierung)	kg	150	169	198	230

Technische Daten	Einheiten	auroCOMPACT VSC S 196
Nennwärmeleistungsbereich bei 40/30 °C	kW	9,7-21,6
Nennwärmeleistungsbereich bei 60/40 °C	kW	9,3-20,6
Nennwärmeleistungsbereich bei 80/60 °C	kW	9,0-20,0
Nennwärmebelastungsbereich <sup>4)</sup>	kW	9,2-20,4
Normnutzungsgrad bei 40/30 °C <sup>5)</sup>	%	109
Normnutzungsgrad bei 75/60 °C <sup>5)</sup>	%	107
Warmwasser-Temperaturbereich (einstellbar)	°C	40-70
Speicher-Nenninhalt	l	150
Dauerleistung	l/h (kW)	462 (18,7)
Warmwasser-Ausgangsleistung	l/10 min	195
Leistungskennzahl nach DIN 4708	N <sub>L</sub>	1,5
Geräteabmessungen: H x B x T	mm	1.670 x 600 x 570
Gewicht (leer)	kg	145
Gewicht (betriebsbereit)	kg	295

<sup>1)</sup> Heizwasser-Inhaltsangaben in Klammern gelten für den Nachheizkreis, die anderen für den Solarkreis.

<sup>2)</sup> Bei einer Speichertemperatur von 65 °C und einer Umgebungstemperatur von 20 °C.

<sup>3)</sup> Die Warmwasser-Dauerleistung bezieht sich auf den Nachheizkreis bei Heizwassertemperaturen von 85/65 °C und einer Speichertemperatur von 60 °C.

<sup>4)</sup> Bezogen auf den Heizwert Hi.

<sup>5)</sup> Ermittelt nach DIN 4702 Teil 8.

Technische Daten auroSTEP	Einheiten	VIH SN 250
Speicher-Nenninhalt	l	250
Warmwasser-Ausgangsleistung	l/10 min	150
Zul. Betriebsüberdruck	bar	10
Solar-Wärmetauscher:		
Heizfläche	m <sup>2</sup>	1,3
Solarflüssigkeitsbedarf	l	8,5
Solarflüssigkeitsinhalt der Heizspirale	l	8,4
Max. Solarvorlauftemperatur	°C	110
Max. Warmwassertemperatur	°C	75
Heizungs-Wärmetauscher:		
Warmwasser-Dauerleistung (Heizwassertemperatur 85/65 °C und bei Warmwassertemperatur von 45 °C [ $\Delta T = 35K$ ])	l/h	642
Heizfläche	m <sup>2</sup>	0,8
Nenn-Heizmittelstrom	m <sup>3</sup> /h	1,1
Inhalt der Heizspirale	l	5,4
Dauerleistung (bei 85/65 °C)	kW	26
Druckverlust bei Nenn-Heizmittelstrom	mbar	25
Max. Heizmitteltemperatur	°C	90
Max. Warmwassertemperatur	°C	75
Max. Bereitschaftsenergieverlust	kWh/24 h	≤2,3
Maße:		
Außendurchmesser des Speicherzylinders	mm	600
Außendurchmesser des Speicherzylinders ohne Isolierung	mm	500
Breite	mm	605
Tiefe	mm	731
Höhe	mm	1.692
Kalt- und Warmwasseranschluss		R ¾"
Heizkreis Vor- und Rücklauf		R 1"
Solarkreis Vor- und Rücklauf (Pressfittings)		10 x 0,8
Gewicht:		
Speicher mit Isolierung und Verpackung	kg	140
Speicher betriebsbereit gefüllt	kg	400
Betriebsspannung	V AC/Hz	230/50
Leistungsaufnahme	W	max. 180
Kontaktbelastung der Ausgangsrelais (max.)	A	2
Kürzester Schaltabstand	min	10
Gangreserve	min	30
Zul. Umgebungstemperatur (max.)	°C	50
Betriebsspannung Fühler	V	5
Mindestquerschnitt der Fühlerleitungen	mm <sup>2</sup>	0,75
Mindestquerschnitt der 230-V-Anschlussleitungen	mm <sup>2</sup>	1,5
Schutzart		IP 20
Schutzklasse für Reglergerät		I

## Technische Daten

Technische Daten Trinkwasserstation 25/40 l/min	Einheiten	Trinkwasserstation 25	Trinkwasserstation 40
Nennzapfleistung bei 10 °C auf 45 °C	l/min kW	25 61	40 98
Leistungszahl nach DIN 4708 T3	N <sub>I</sub>	3,5	9
Max. zulässige Temperatur (primär- und sekundärseitig)	°C	95	95
Warmwassertemperatur	°C	25-70	25-70
Zirkulationsrücklauf	°C	5-70	5-70
Spreizung	K	5-25	5-25
Druckverlust $\Delta p$ sekundär bei Nenndurchfluss	mbar	<370	<490
Max. zulässiger Druck (primärseitig)	bar	6	6
Max. zulässiger Druck (sekundärseitig)	bar	10	10
Inhalt des Wärmetauschers (primärseitig)	l	1,1	1,6
Inhalt des Wärmetauschers (sekundärseitig)	l	1,2	1,7
Maße:			
Höhe x Breite x Tiefe	mm	950 x 390 x 185	826 x 255 x 180
Gewicht	kg	26	28
Max. elektrische Leistungsaufnahme			
In Stand-by	W	0,6	0,6
Bei Anschluss von 2 Pumpen	W	2 x 200	2 x 200
Schutzart		IP 44	IP 44
Spannungsversorgung	V/Hz	230/50	230/50

# Exklusiver Service **inklusive**

Für das System auroTHERM bietet Vaillant spezielle, genau auf den Bereich Solar zugeschnittene Dienstleistungen an.

## **Immer die passende Software**

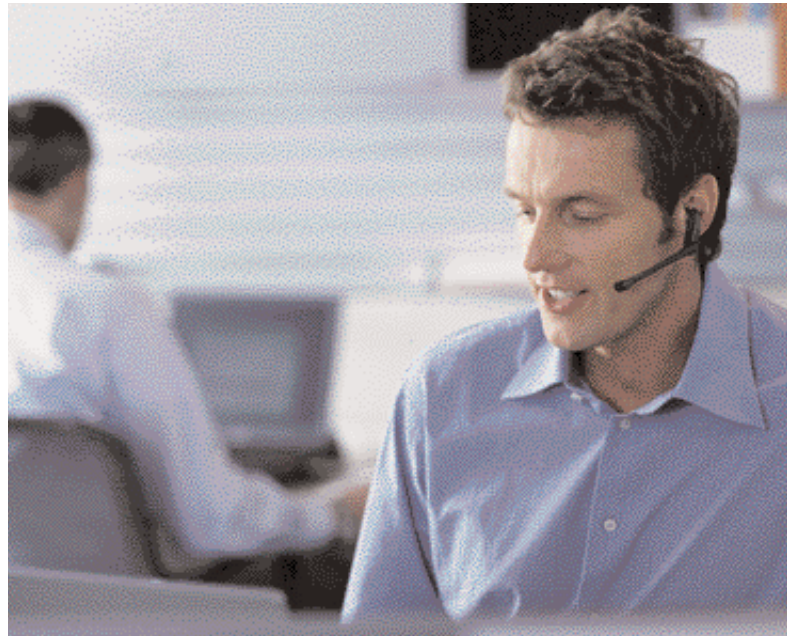
Mit unserem Berechnungsprogramm gelingt die richtige Dimensionierung einer Solaranlage auch ohne langwierige Kalkulationen. Das Berechnungsprogramm ist in die Vaillant WinSOFT 2000 integriert worden, die Bedienung und Handhabung sind also einfach und unkompliziert. Für nur 10,- Euro kann eine Demo-Version mit bereits integrierter Energieberatung bezogen werden.

## **Unterstützung bei der Installation**

Auf einer Simulations-CD sind Aufbau und Installation des Systems auroTHERM genau dargestellt und können so vorab virtuell geübt werden. Auf Wunsch wird der Fachhandwerker bei der Erstinbetriebnahme durch einen Vaillant Solarspezialisten unterstützt, der vor Ort in allen Fragen Hilfestellung leistet. Genaue Informationen erhalten Sie bei Ihrem Vertriebsbüro.

## **Und, nicht zu vergessen: Trainingsprogramme**

Ergänzt wird der Vaillant Solarservice durch das Praxis-training in den Vaillant Trainings-Centern. Hier kann auf Solardächern praxisgerecht die Installation des auroTHERM Systems geübt werden. Abgerundet wird das Training durch das Aufzeigen von Fördermöglichkeiten. Hierzu bitte das regionale Vertriebsbüro ansprechen.



## **Vaillant Profi Hotline**

Partner im Fachhandwerk profitieren bei Vaillant von umfangreichen Serviceleistungen. Die Vaillant Profi Hotline sorgt für eine rundum professionelle Betreuung: Alle Fragen zu technischen Details klärt das kompetente Vaillant Serviceteam an der Vaillant Profi Hotline sofort unter 0180 5 999 120\* - und das an sieben Tagen in der Woche.

## **Vaillant Werkskundendienst und Auftragsannahme**

Der Vaillant Werkskundendienst, jetzt auch erreichbar über die Hotline der Auftragsannahme, übernimmt bei Bedarf die komplette Abwicklung einer Reparatur. Über 280 Kundendienst-Monteure stehen für den Fall der Fälle unter der Telefonnummer 0180 5 999 150\* bereit. Der Vaillant Werkskundendienst kann auch über die E-Mail-Adresse kundendienst@vaillant.de oder über die Faxnummer 0180 5 999 250\* angefordert werden.

## **www.vaillant.de**

Von praktischen Anwendungsbeispielen bis zum passenden Zubehör: Auf den Internetseiten sind die Vaillant Services und Produkte mit wenigen Klicks gefunden. Im FachpartnerNET finden sich umfangreiche Informationen für das Fachhandwerk - mit praxisbezogenen technischen Details, Datenbanken, Ersatzteilservice, dem Kundendienst und Marketingleistungen online.

\*12 Cent/Min. dtms

Vaillant Deutschland GmbH & Co. KG  
Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid  
Profi Hotline 0180 5 999 120 (12 Cent/Min.) dtms  
Telefax 0800 999 8 333 ■ [www.vaillant.de](http://www.vaillant.de) ■ [info@vaillant.de](mailto:info@vaillant.de)