

Paradigma Solaranlagen



Natürlich Wärme

So heizt man heute!



Eine sonnenklare Sache

Was für Paradigma spricht | Seite 02 – 03

Unabhängig sein von den steigenden Energiepreisen. Aktiv zum Klimaschutz beitragen. Und nebenbei den Wert seiner Immobilie steigern. Das klingt gut? Finden wir auch! Mit Paradigma können Sie all das auf einen Schlag realisieren. Und zwar viel einfacher, als Sie denken. Setzen Sie jetzt auf Solarwärme für Ihr Zuhause.

Ganz leicht: jetzt auf Solarwärme umsteigen

Mit dem AquaSystem macht Paradigma Ihnen das Umsteigen auf Solarwärme ganz leicht. Unsere Solaranlagen liefern Ihnen Wärme für den Haushalt. Für den Warmwasserverbrauch und zur Heizungsunterstützung.

Alfred T. Ritter – dieser Name steht für Erfolg

Seit 1988 entwickelt und vermarktet Paradigma ökologische Heizsysteme. Hauptgesellschafter ist Alfred T. Ritter, gleichzeitig Geschäftsführer der Ritter Sport Schokoladenfabrik. Seine Idee, Heizsysteme mit einem Sonnenkollektor als integriertem Baustein zu entwickeln, ist längst zum Erfolgsmodell geworden.

55.000-fach bewährt – auf uns ist Verlass

Heute zählt Paradigma zu den führenden Anbietern ökologischer Heizsysteme in Deutschland. Von Gasbrennwert- und Holzpellets-Systemen bis zur innovativen Aqua Solaranlage. Das AquaSystem von Paradigma hat sich allein hierzulande bereits mit über 55.000 installierten Anlagen bewährt. 2010 wurde das innovative System zum zweiten Mal in Folge mit dem Intersolar Award ausgezeichnet. Und auch die Stiftung Warentest ist überzeugt: Im Jahr 2009 wurde das AquaSystem von der Verbraucherschutzorganisation für „gut“ befunden.

Die Entscheidung für Paradigma ist also eine sonnenklare Sache.



Jetzt und in Zukunft: Heizen zum Nulltarif

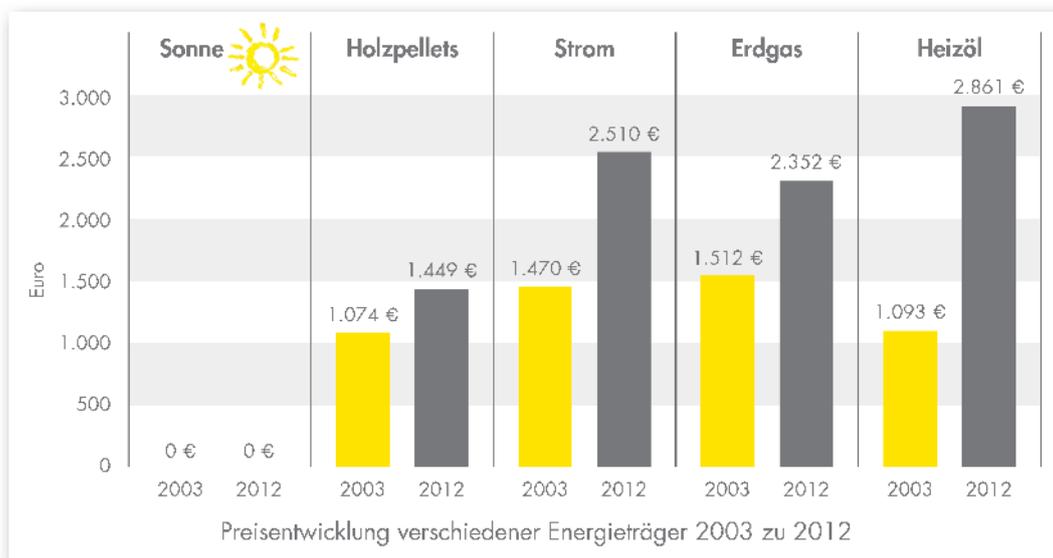
Die Sonne steht uns sicher und unbegrenzt zur Verfügung – ganz im Gegensatz zu den fossilen Brennstoffen Gas und Öl. Darüber hinaus kann sie völlig klimafreundlich zur Wärmegewinnung genutzt werden. Und nicht zu vergessen: Sie scheint absolut kostenlos.

Die Sonne schickt keine Rechnung

Wärme und Warmwasser ohne hohe Energierechnung? Das kann nur die Sonne! Die fossilen Brennstoff-Ressourcen unserer Erde werden früher oder später aufgebraucht sein. Gefragt sind also neue, nachhaltige Wege der Energiegewinnung. Solarthermie ist zukunftssicher und macht unabhängig von den stetig steigenden Energiepreisen. Mit einer Paradigma Solaranlage gehen Sie den ersten Schritt auf dem Weg zur Unabhängigkeit von Öl und Gas.

Steigende Energiepreise? Nicht für Sie!

Wenn Sie rechtzeitig auf die Sonne setzen. Das folgende Diagramm zeigt die Preisentwicklung verschiedener Energieträger in den letzten zehn Jahren. Von einem weiteren Anstieg in Zukunft kann man ausgehen.



Quellen: DEPV, Brennstoffspiegel, IWO, BDEW. Stand Oktober 2012. Angaben ohne Gewähr.

Basis: Verbraucherpreise (inkl. MwSt. und sonstiger Kosten) für die Abnahme von 3.000 l Heizöl, 33.540 kWh Gas, 11.200 kWh Strom für Wärmepumpe und 6 t Pellets. Bezugsgröße: Brennwert.

Hierbei handelt es sich um einen Vergleich der laufenden Betriebskosten (beschränkt auf Brennmittel). Darüber hinaus anfallende Kosten wie insbesondere die Kosten der Anfangsinvestitionen als auch die Kosten der laufenden Wartung werden nicht berücksichtigt. Die Preise für Gas, Heizöl und Pellets sind Durchschnittspreise und können im Einzelfall erheblich abweichen.

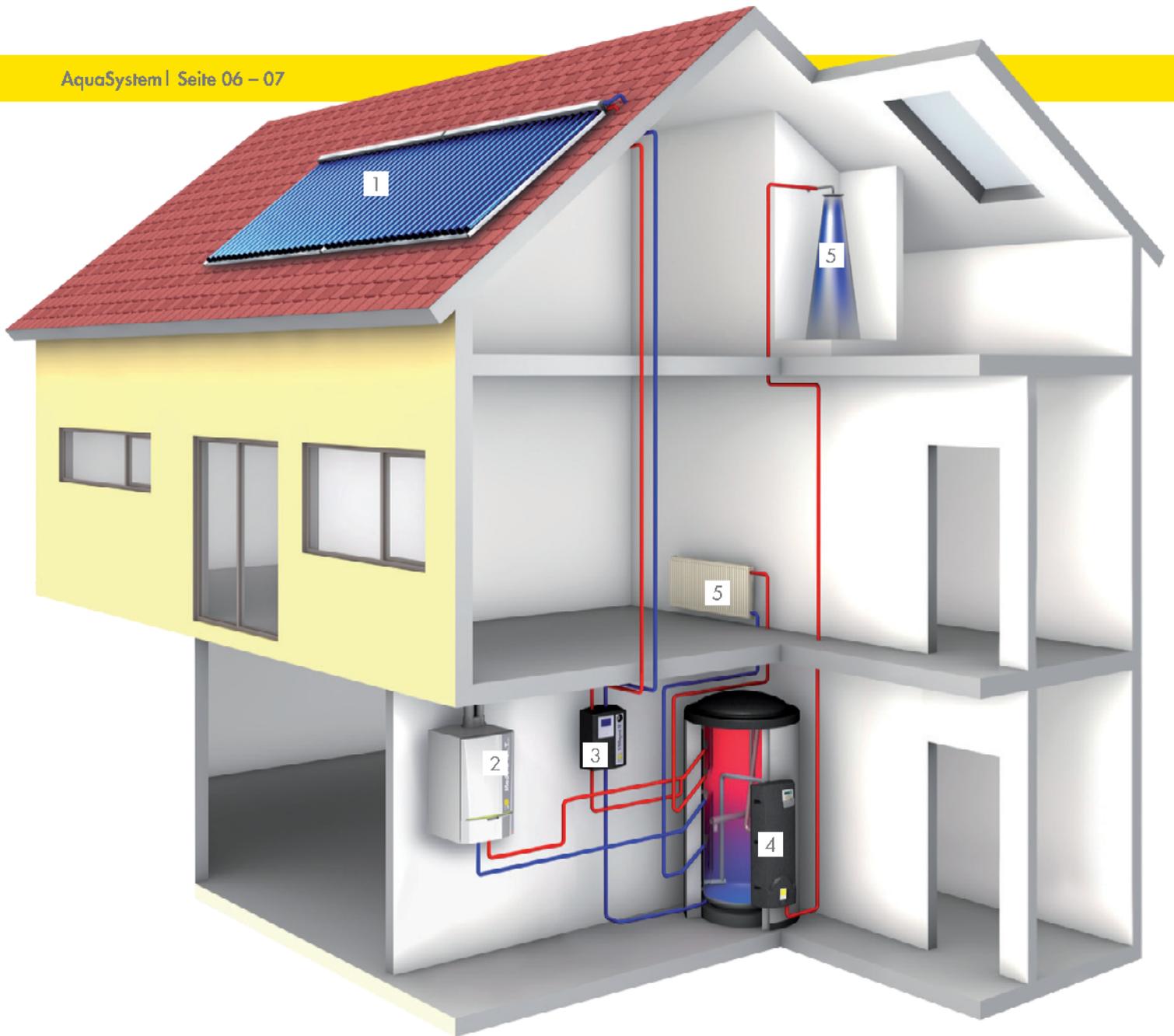
Drei gute Gründe für Paradigma

Wohlige Wärme – auch bei schlechtem Wetter! Wenn es draußen kalt ist, wird die Heizungsunterstützung besonders benötigt. Hier profitieren Sie von unserem innovativen Vakuum-Röhrenkollektor. Er ist effizienter als jeder Flachkollektor und erzielt somit selbst bei wenig Sonne höchste Erträge.

Einfacher Anschluss: Das AquaSystem macht's möglich! Paradigma Kollektoren können dank purem Wasser als Solarflüssigkeit schnell und unkompliziert an jede Heizung angeschlossen werden. Das ist einmalig in der Solartechnik.

Schritt für Schritt – in Ihrem eigenen Tempo! Unsere Solaranlagen lassen sich auf Wunsch schrittweise nachrüsten. Aufgrund des AquaSystems benötigen Sie nur den Kollektor auf Ihrem Dach. Der Wärmespeicher kann bleiben.





1 Solarkollektor

Die Sonne erwärmt das Wasser im Solarkollektor. Beim AquaSystem wird die Solarwärme mit purem Wasser durch die Solarleitungen gepumpt.

2 Heizkessel

Sollte mal nicht ausreichend Solarwärme verfügbar sein, heizt der bestehende Heizkessel das Warmwasser nach.

3 Solarstation

Sie steuert die Funktion der Solaranlage. Mittels der darin integrierten Energiesparpumpe und des Solarreglers wird das sonnenerwärmte Wasser zum Wärmespeicher gepumpt und die Funktionen der Anlage werden kontinuierlich kontrolliert.

4 Wärmespeicher

Erhält die Solarwärme für Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung bereit.

5 Warmes Wasser

Lieferung von Trinkwasser zum Duschen und Baden sowie warmes Heizungswasser für Heizkörper, Fußbodenheizung oder Wandheizung.

Die Innovation AquaSystem

Einmalig in der Solartechnik: Im Gegensatz zu anderen Anbietern verwendet Paradigma statt des üblichen Wasser-Frostschutzmittel-Gemischs ausschließlich pures Wasser als Wärmeträger. Unser AquaSystem vereinfacht somit die Installation und verringert den Wartungsaufwand erheblich.

Alles für Sie drin – Ihr AquaPaket

Paradigma möchte Ihnen den Einstieg in die Solarenergie so einfach wie möglich machen. Deshalb haben wir für Sie die praktischen AquaPakete geschnürt. Diese Komplettlösungen beinhalten alle Komponenten, um die Sonnenenergie effektiv zu nutzen:

- Kollektor (Seiten 08 bis 11)
- Solarregler und -station (Seite 12/13)
- Speicher (Seite 14/15)
- Montage-Sets
- Zubehör

Ob zur Warmwasserbereitung, zur Heizungsunterstützung oder zu beidem: Die AquaPakete gibt es in verschiedenen Größen für Ein- und Zweifamilienhäuser. Für die Montage bieten sich viele Möglichkeiten: auf Flach- und Schrägdächern, an Fassaden, Wänden oder auf der grünen Wiese nebenan.

Ideal auch bei großen Gebäuden

Seit 2006 kommt das AquaSystem auch in solaren Großanlagen mit einer Kollektorfläche ab 30 m² zum Einsatz. Darunter z. B. die mit 3.373 m² weltweit größte Vakuum-Röhrenkollektoren-Installation für Fernwärme auf den Dächern der Messe Wels in Österreich. Auch ein Shoppingcenter in Istanbul beweist, dass Paradigma längst über Deutschlands Grenzen hinaus groß im Kommen ist. Eine solare Klimaanlage sorgt hier auf rund 30.000 m² für angenehme Temperaturen.



Vielfach ausgezeichnet und prämiert

Unser AquaSystem zählt zum Besten, was die Branche zu bieten hat. Das belegen zahlreiche Auszeichnungen und unabhängige Testergebnisse. 2006 wurde es mit dem Bundespreis für hervorragende innovatorische Leistungen ausgezeichnet. 2010 erhielt Paradigma für das AquaSystem den Intersolar Award. Stiftung Warentest beurteilte das Solarpaket mit Solarkollektor CPC Star azzurro und Kombispeicher TITAN Aqua im Jahr 2009 mit „Gut“ (1,9).



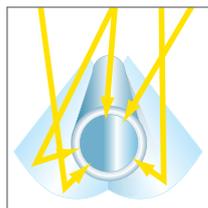
Bei einer Kollektortemperatur von 60 °C und einer Außentemperatur von 10 °C zeigt der Vergleich deutlich:

Der CPC Röhrenkollektor ist außen kalt (blau), während der Flachkollektor starke Wärmeverluste aufweist (rot).

Rechts: Flachkollektor, links: Röhrenkollektor, mittig: Photovoltaik

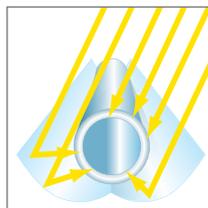
Der CPC Vakuum-Röhrenkollektor

Die innovative Technik, die in jedem Solarmodul steckt – bis zu 21 Vakuum-Röhren. Über eine Million davon haben sich in der Praxis bereits beweisen können. Unsere Solarkollektoren CPC Star azzurro oder AQUA PLASMA bieten Ihnen die innovative CPC Technologie.



Höchste Erträge, auch bei wenig Sonne

Mit ihrer raffinierten Funktionsweise erzielen die Paradigma Vakuum-Röhrenkollektoren selbst bei ungünstigen Wetterbedingungen und in den Übergangszeiten hohe Erträge. Sie gewinnen Wärmeenergie aus Sonnenstrahlen nach einem ebenso einfachen wie cleveren Prinzip:



Jedes Kollektormodul ist mit einer Reihe von Vakuum-Röhren bestückt, die Sonnenlicht mittels einer absorbierenden Schicht in Wärme umwandeln. Dass möglichst viel Sonne auf die Röhren trifft, ermöglichen darunter befindliche CPC Spiegel. Aufgrund ihrer Form lenken sie jeden Sonnenstrahl im optimalen Winkel auf die Röhren. So wird auch diffuse Einstrahlung, wie sie bei bewölktem Himmel auftritt, wirkungsvoll in Wärme umgewandelt.

Jede Röhre funktioniert wie eine Thermoskanne: Dank einem Vakuum zwischen innerer und äußerer Röhre wird die Wärme auch für längere Zeit in der Röhre gespeichert und nicht nach außen abgegeben.



Zahlen und Fakten

	CPC Star azzurro				AQUA PLASMA	
	CPC 14 Star azzurro	CPC 21 Star azzurro	CPC 30 Star azzurro	CPC 45 Star azzurro	AQUA PLASMA 19/34	AQUA PLASMA 19/50
Größe (L x B x H)	1,61 x 1,62 x 0,12 m	1,61 x 2,42 x 0,12 m	2,03 x 1,62 x 0,12 m	2,03 x 2,42 x 0,12 m	2,06 x 1,63 x 0,11 m	2,06 x 2,44 x 0,11 m
Bruttofläche	2,6 m ²	3,9 m ²	3,3 m ²	4,9 m ²	3,3 m ²	5,0 m ²
Gewicht, ca.	41 kg	60 kg	51 kg	73 kg	50 kg	73 kg
Anzahl der Vakuumröhren	14	21	14	21	14	21
Erweiterbar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

In der Praxis bewährt: knapp 80% mehr Solarertrag

Die Überlegenheit des CPC Star azzurro Röhrenkollektors gegenüber einem Flachkollektor zeigt eine Anlage in der Region Oberschwaben (siehe Bild). Unter realen Bedingungen wurden hier im gesamten Jahr 2010 die Solarerträge beider Kollektortypen gemessen. Mit signifikantem Ergebnis: Der Flachkollektor hat insgesamt 302 kWh pro m² Kollektorfläche erzielt, während der CPC Star azzurro mit 538 kWh pro m² und stolzen 78% mehr Solarertrag eine weitaus höhere Ergiebigkeit erzielte.

Als noch effizienter erweist sich der neue AQUA PLASMA Röhrenkollektor mit patentierter Plasma-Beschichtungstechnologie. Der europäische Normverband CEN bescheinigt ihm bis zu 20% mehr Wärmeertrag gegenüber dem CPC Star azzurro. Der hohe Solarertrag kommt besonders in Übergangszeiten und im Winter zum Tragen, wenn die Heizungsunterstützung verstärkt benötigt wird.

AQUA PLASMA: der mit der gelben Kappe

Zur Warmwasserbereitung und zur Raumheizung. Profitieren Sie von hohen Energieerträgen – zu jeder Jahreszeit.



Ein Meilenstein in puncto Effizienz

Er ist der Kollektor mit dem höchsten Wärmeertrag am Markt – der AQUA PLASMA mit der gelben Kappe. Bestätigt wird das durch Solar Keymark, ein europaweit einheitliches Zertifizierungsverfahren für solarthermische Produkte. Die Prüfung vollziehen anerkannte unabhängige Institutionen wie in unserem Fall der TÜV Rheinland. Der AQUA PLASMA überzeugt durch die patentierte Plasma-Technologie für eine neuartige Antireflexbeschichtung, welche die Leistungsfähigkeit steigert.

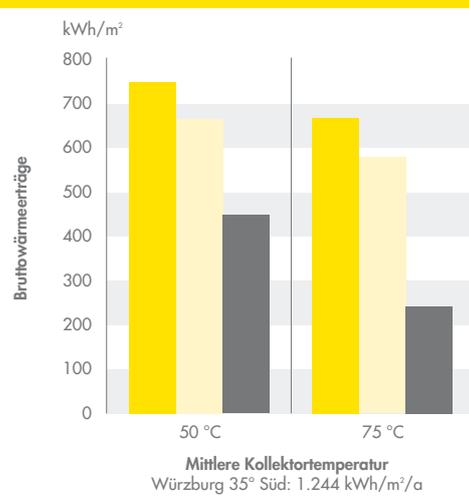
Auch optisch weiß der Kollektor zu punkten: 2013 wurde er für sein Design mit dem „iF product design award“ ausgezeichnet.

Solarkollektoren | Seite 10 – 11

Bruttowärmeerträge im Jahr nach Solar Keymark Datenblatt 2

Bezieht sich auf die Vergleichsgröße 1m² bei mittleren Kollektortemperaturen T_m 50 °C und T_m 75 °C

- AQUA PLASMA 19/34
- CPC 30 Star azzurro
- Flachkollektor Wettbewerber (bei diesem Kollektor handelt es sich um einen der weitestverbreitetsten Kollektortypen in Deutschland)



Schritt für Schritt – werden Sie solarfit

Sie können die komplette Umrüstung auf einmal erledigen oder Ihr Zuhause nach und nach energetisch sanieren: Dies ist nur mit dem Paradigma AquaSystem möglich.

Schritt 1 – Solarkollektor: Zunächst kommt nur der Kollektor aufs Dach. Ihr bestehendes Heizsystem bleibt dabei erhalten, ein Speicheraustausch ist nicht notwendig. Der Einbau ist innerhalb eines Tages erledigt und erfordert lediglich ein kurzes Ausschalten des Heizkessels.

Schritt 2 – Frischwasserspeicher: Ob sofort oder später – wann Sie die nächste Maßnahme ergreifen, liegt ganz bei Ihnen. Ein Frischwasserspeicher kann jederzeit nachgerüstet werden. Er steigert die Effizienz der Solaranlage und stellt stets heißes Wasser in ausreichender Menge und mit konstanter Temperatur bereit.

Schritt 3 – Heizungserneuerung: Natürlich können Sie im Zuge eines Umstiegs auf Solarenergie auch die komplette Heizanlage erneuern – insbesondere wenn Ihre bestehende Heizung veraltet ist und ersetzt werden muss. Hierfür empfiehlt sich zum Beispiel ein Paradigma Pelletskessel.

Faustregel – Ihre Kollektorfläche in m²

Warmwasser = Personenzahl + 1

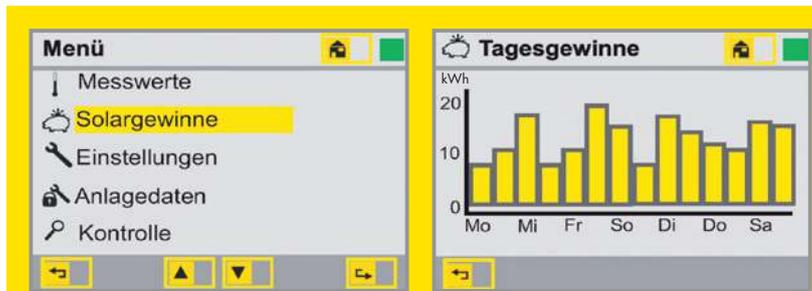
Warmwasser + Heizung = (Personenzahl x 2) + 1

Finden Sie jetzt Ihr AquaPaket!

AquaPakete	Compact	Classic	Plasma
Warmwasser	✓	✓	✓
Warmwasser + Heizung	✗	✓	✓
Kollektor	CPC Star azzurro	CPC Star azzurro	AQUA PLASMA
Regelung	STAqua	STAqua II	STAqua II
Speicher	Aqua	TITAN/EXPRESSO	EXPRESSO

Alle AquaPakete sind jederzeit nachträglich um zusätzliche Kollektoren erweiterbar. Haben Sie noch Fragen? Ihr SystemPartner hilft Ihnen gerne weiter.

RADIGMA



Messen statt schätzen – Solarstation STAqua II

Die neue Solarstation STAqua II überzeugt mit einer Vielzahl an unschlagbaren Vorteilen. Sie ermöglicht Ihnen hohe Solarerträge bei minimalem Energieeinsatz – dank modernster Messtechnik, Energieeffizienzpumpe und dem integrierten Solarregler SystsSolar Aqua II.

Mehr Sicherheit

Der Solarregler SystsSolar Aqua II kontrolliert die Funktionen Ihrer Solaranlage kontinuierlich. So ist eine maximale Funktionssicherheit garantiert. Sollte der Betrieb trotzdem mal nicht ganz reibungslos verlaufen, informiert Sie das AquaSystem mit einem akustischen Signal.

Mehr Genauigkeit

Mit der STAqua II wissen Sie immer, was Sache ist. Sie verfügt über die einzige Regelung mit exakter Messung des Solarertrages. Und das hat einen guten Grund: Ausschließlich das AquaSystem basiert auf purem Wasser als Wärmeträger und kann Ihnen so größtmögliche Genauigkeit garantieren.

Mehr Bedienkomfort

Das übersichtliche Display zeigt Ihnen alle relevanten Daten wie Temperatur, Leistung und Ertrag auf einen Blick. Der farbige Touchscreen mit intuitiver Menüführung bietet eine grafische Leistungsauswertung. Darüber hinaus werden sämtliche Daten auf SD-Karte gesichert.

Mehr Einsparungen

Der Einsatz einer Energiesparpumpe der Effizienzklasse A garantiert einen reduzierten Stromverbrauch und wird zusätzlich vom Staat mit einem Bonus gefördert (BAFA). Der Solarregler SystsSolar Aqua II gewährleistet Ihnen, dass im laufenden Betrieb jederzeit der maximal mögliche Solarertrag erzielt wird. Zudem profitieren Sie von höheren Einsparungen bei Ihrem Energieverbrauch, da Ihr Heizkessel früher abschaltet, um in die wohlverdienten Sommerferien zu gehen.



Innovativste Solarstation

Der Touchscreen bietet Ihnen eine übersichtliche Darstellung aller relevanten Informationen, wie zum Beispiel den Solaretrag.



Finden Sie jetzt den geeigneten Speicher!

Speicher	Aqua	TITAN Plus	EXPRESSO
Warmwasser	✓	✓	✓
Warmwasser + Heizung	✗	✓	✓
Hygiene plus	✗	✗	✓

Speicher sind ebenfalls für den Einsatz mit Solar & Pellets oder Solar mit Gasbrennwert geeignet.

Daten und Fakten der Speicher

Namenszusatz	Aqua EXPRESSO			
	550	630	840	1100
Höhe	1.800 mm	2.050 mm	2.090 mm	2.300 mm
Durchmesser	950 mm	950 mm	1.050 mm	1.100 mm
Speicherinhalt	550 l	645 l	836 l	1.090 l

Namenszusatz	TITAN Plus		
	450	650	850
Höhe	1.650 mm	1.800 mm	2.000 mm
Durchmesser	850 mm	950 mm	990 mm
Speicherinhalt	450 l	678 l	844 l

Namenszusatz	Aqua			
	191	290	390	490
Höhe	1.210 mm	1.413 mm	1.756 mm	1.955 mm
Durchmesser	680 mm	790 mm	790 mm	790 mm
Speicherinhalt	190 l	316 l	410 l	470 l

Ihr Speicher für wohlfühlwarmes Wasser



Ob Sie Ihr AquaSystem zur solaren Warmwasserbereitung benötigen oder zusätzlich auch noch Ihre Heizung solar unterstützen wollen – für Ihren individuellen Bedarf steht eine vielfältige Palette leistungsstarker Speicher zur Verfügung. Alle Paradigma Speicher bieten hohen Komfort und stellen erwärmtes Wasser unmittelbar nach der Einspeisung zur Verfügung.

Frischwasserspeicher Aqua EXPRESSO

Der Aqua EXPRESSO dient der Warmwasserbereitung und der Heizungsunterstützung. Er bietet hygienisch erwärmtes Frischwasser dank Durchlaufprinzip. Im Durchlauf erhitztes Wasser weist hygienisch eine besonders hohe Güte auf. Statt lange im Speicher stehenden Wassers wird immer Frischwasser gezapft.

Die hochkarätige Jury würdigte beim EXPRESSO insbesondere den „hohen technologischen Innovationsgrad“ sowie die „besonders verbraucherfreundliche und wirtschaftliche Lösung“.



Kombispeicher TITAN Plus

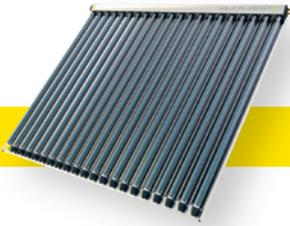
Der TITAN Plus präsentiert sich als Kombispeicher mit integriertem Warmwasser-Edelstahltank. Die gespeicherte Solarenergie kann zugleich für die Warmwasserbereitung und für die Heizungsunterstützung genutzt werden.



Speicher Aqua

Der Solarspeicher Aqua eignet sich ideal zur schnellen Trinkwarmwasserbereitung. Da im Gegensatz zu herkömmlichen Speichern keinerlei Trennung zwischen Solar- und Heizkreis notwendig ist, fällt auch der Montageaufwand wesentlich geringer aus.

Natürlich können Sie bei Fragen jederzeit Ihren SystemPartner zu Rate ziehen. Er ermittelt Ihnen gerne Ihren Tagesbedarf an Warmwasser und erklärt Ihnen, welcher Speicher für Sie optimal ist und in welcher Größe Sie ihn benötigen.



Solaranlagen



Pelletsheizungen



Gasheizungen
mit Brennwerttechnik



Kaminöfen

Hier passt eins zum anderen.

Paradigma Heizsysteme lassen sich untereinander hervorragend kombinieren. Wenn Sie also das Maximum für sich erzielen möchten, empfehlen wir Ihnen die Kombination Ihrer Paradigma Solaranlage mit unserem Gasbrennwert- oder Holzpellets-System.

5 Jahre Garantie

Wir bieten Ihnen, gemäß den gültigen Garantiebedingungen, 5 Jahre Herstellergarantie auf alle Paradigma Heizsysteme. Ausgenommen sind Verschleißteile mit 2 Jahren Garantiezeit. Bei Solaranlagen erhalten Sie zusätzlich 10 Jahre auf Hagel- und 20 Jahre auf Frostschäden.

Jederzeit für Sie da: Ihr SystemPartner

Bei unseren Paradigma SystemPartnern handelt es sich um 850 bestens geschulte und bundesweit vertretene Handwerker. Sie beraten Sie jederzeit gerne und informieren Sie detailliert über sämtliche Förderprogramme in Bund, Land und Kommune.

Ihren SystemPartner und eine umfassende Fördermittelauskunft finden Sie unter www.paradigma.de.

Paradigma Deutschland GmbH
Ettlinger Straße 30, 76307 Karlsbad
Tel.: 07202 922-0, Fax: 07202 922-100
info@paradigma.de
www.paradigma.de

www.paradigma.de

