

# Energie für den täglichen Bedarf gewinnen.

- › WÄRMEPUMPEN
- › LÜFTUNG
- › SOLAR



Unabhängigkeit

**STIEBEL ELTRON**

Technik zum Wohlfühlen

# Erneuerbare Energien. Versorgung im natürlichen Gleichgewicht.

Machen Sie sich nahezu unabhängig von fossilen Brennstoffen wie Gas und Öl. Mit unseren maßgeschneiderten Lösungen auf Basis erneuerbarer Energien erschließen wir Ihnen mit höchster Effizienz die natürlichsten Energiequellen der Welt. Denn die Natur steckt voller Energie.



# Inhalt

Project Energy <sup>e</sup>	Unsere Initiative für das Haus der Zukunft	04
Systemlösung	STIEBEL ELTRON bietet für jedes Problem eine Lösung	06
Energiemanagement	Systemlösungen effizient managen und intelligent vernetzen	08
Unabhängigkeit	Die Wärmeversorgung der Zukunft	10
Wärmepumpentechnik	Wie man mit Kälte Wärme gewinnt	14
Lüftungstechnik	Gesunde Frischluft ohne Wärmeverlust genießen	20
Solartechnik	Die Sonne mit anderen Augen sehen	24

## Wärmepumpen

---

› Inverter-Luft   Wasser-Wärmepumpe	30
› Luft   Wasser-Wärmepumpe	35
› Sole   Wasser-Wärmepumpe	40
› Wasser   Wasser-Wärmepumpe	45
› Speicher	46
› Warmwasser-Wärmepumpe	52

## Lüftungssysteme

---

› Lüftungssysteme	58
› Luftverteilsystem	65

## Solarthermie und Photovoltaik

---

› Solarthermie	68
› Speicher	72
› Photovoltaik	73

## Technische Daten

---

› Die wichtigsten Informationen auf einen Blick	76
---	----

Die weltweite Energiewende – also der bewusste und effiziente Einsatz unserer Energieressourcen – ist ein Fakt, der unumstößlich ist und der die enormen gesellschaftlichen Herausforderungen verdeutlicht.

**PROJECT  
ENERGY<sup>e</sup>**

Project Energy<sup>e</sup> –  
Unsere Initiative für das  
Haus der Zukunft.

**Die Zeichen der Zeit erkennen** | Wir von STIEBEL ELTRON übernehmen unser Stück Verantwortung und starten eine Initiative für das Haus der Zukunft: Project Energy<sup>e</sup>. Denn als innovativer Lösungsanbieter mit fast 90-jähriger Erfahrung wissen wir: Die Zeit ist reif für energieeffiziente, vernetzte und beständige Lösungen, die wir sauber, sicher und verantwortungsvoll an die nächsten Generationen weitergeben können.



Energieeffizienz steigern ist eine Unabhängigkeitsbewegung. Weg aus der Abhängigkeit von Gas und Öl. Weg von der Emission klimaschädlicher Treibhausgase wie CO<sub>2</sub>. Hin zu einer nachhaltigen und schonenden Nutzung der erneuerbaren Energien. Wir gehen diesen Weg. Kommen Sie mit.

## Unabhängigkeit bedeutet ...

Erfolg wird aus Ideen gemacht. 1924 startete Dr. Theodor Stiebel das Unternehmen mit der Maßgabe, Produkte mit geringem Energieverbrauch zu entwickeln. Eine Verpflichtung, die mit der Ölkrise 1973 neue Bedeutung erlangte. Der richtige Zeitpunkt für uns, in die Wärmepumpentechnik einzusteigen.



... aus den Wurzeln eines Unternehmens nachhaltig zu wachsen.

Das größte Kapital unseres Unternehmens ist die Kreativität unserer Mitarbeiter. Wir forschen und entwickeln mit Leidenschaft an Lösungen für die Welt von morgen. Denn die Zukunft gehört denen, die sie aktiv gestalten.



... starken Ideen den Boden zu bereiten.

Nachhaltige Wohnkonzepte sind eine Frage der Technik. Zum Beispiel im Plus-Energie-Haus, das mehr Energie erzeugt, als es verbraucht. Mit marktreifen Produkten öffnen wir der Effizienz auch hier neue Türen.



... von Haus aus richtungsweisende Lösungen zu entwickeln.

# STIEBEL ELTRON bietet für jedes Problem eine Lösung.

Neue Arten der Energiegewinnung schaffen neue Herausforderungen. STIEBEL ELTRON bietet mit seinem breiten Sortiment an Systemlösungen auf viele Fragen eine überzeugende Antwort. Die Basis bildet immer innovative und solide Technik, die in Deutschland entwickelt, konzipiert und häufig auch produziert wird.

## Wärmepumpen

› Wärme nutzen, die einfach da ist

Wärmepumpen nutzen die in der Umwelt gespeicherte Sonnenenergie. Je nach Medium unterscheidet man zwischen Luft | Wasser-, Sole | Wasser- und Wasser | Wasser-Wärmepumpen. Die Systemvielfalt, die STIEBEL ELTRON bietet, ermöglicht für jeden Bedarf eine maßgeschneiderte Lösung.



## Lüftung

› Lüften automatisch und fast ohne Wärmeverlust

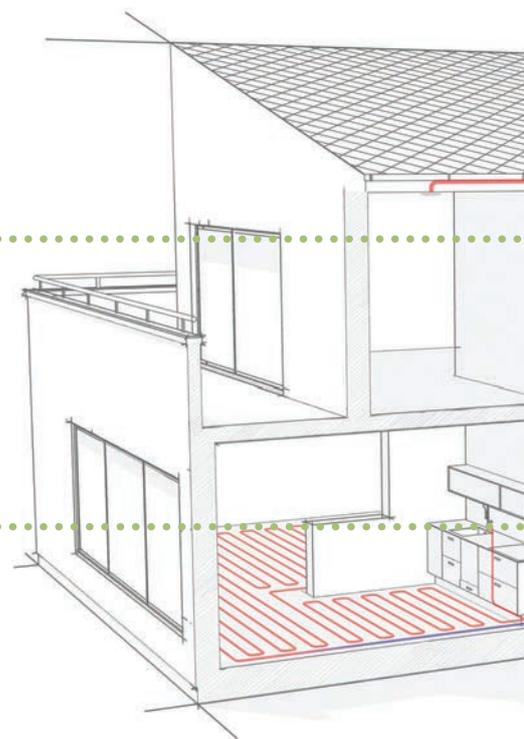
Je dichter die Gebäude werden, desto wichtiger wird ein geregelter Luftaustausch, um Bauschäden wie Schimmel zu vermeiden. STIEBEL ELTRON bietet maßgeschneiderte Lösungen, die neben der Lüftung auch die Heizung, die Warmwasserbereitung und im Sommer sogar die Kühlung im Rahmen einer entsprechend konzipierten Gesamtanlage übernehmen, wie die Kompaktlösung LWZ 304/404 SOL.



## Speicher

› Wärme auf Vorrat

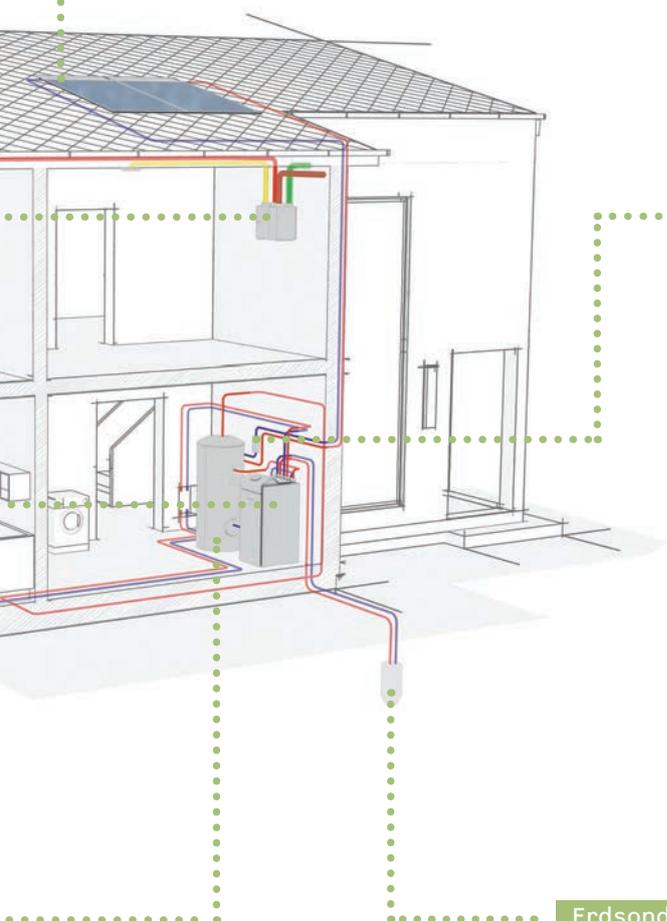
Für effiziente Heiztechnik oder auch zur Nutzung einer thermischen Solaranlage ist ein ausreichend groß dimensionierter Warmwasserspeicher, Pufferspeicher oder Systemspeicher unverzichtbar. STIEBEL ELTRON bietet hier durch sein umfassendes Sortiment für jede Anwendung das passende Gerät.



## Solarthermie | Photovoltaik

### › Sonnenenergie intelligent nutzen

Wer die Chance hat, seine Energiekosten mithilfe der Sonne zu senken, dem bietet STIEBEL ELTRON erstklassige, langlebige Produkte. Zur solaren Warmwasserunterstützung genauso wie zur Stromgewinnung mit Sonnenenergie. Auch in diesen Bereichen zählt sich unsere Qualität nicht nur durch Langlebigkeit, sondern auch durch exzellente Effizienz aus.



## Zubehör und Vernetzung

### › Damit es an nichts fehlt – das STIEBEL ELTRON Zubehör

Damit die Steigerung der hauseigenen Energieeffizienz nicht an Details scheitert, verfügt STIEBEL ELTRON über ein umfangreiches Zubehörsortiment. Es ermöglicht, die ausgewählte Systemlösung zu vernetzen und an die jeweiligen Gegebenheiten anzupassen. Produkte wie das ISG schaffen einen Bedienkomfort, der selbst fern von zu Hause noch überzeugt. Schritt für Schritt wird Ihr Zuhause so immer unabhängiger von den endlichen Ressourcen – eine wichtige Weichenstellung für die Zukunft.



## Erdsondenbohrung

### › Rausholen, was drinsteckt

Für Erdsondenbohrungen empfehlen wir die Firma GEOWELL. Denn fachgerechte Sondenbohrungen sind das Spezialgebiet des Unternehmens, mit dem wir langjährige gute Erfahrungen gemacht haben.

**GEOWELL**

# Systemlösungen effizient managen und intelligent vernetzen.

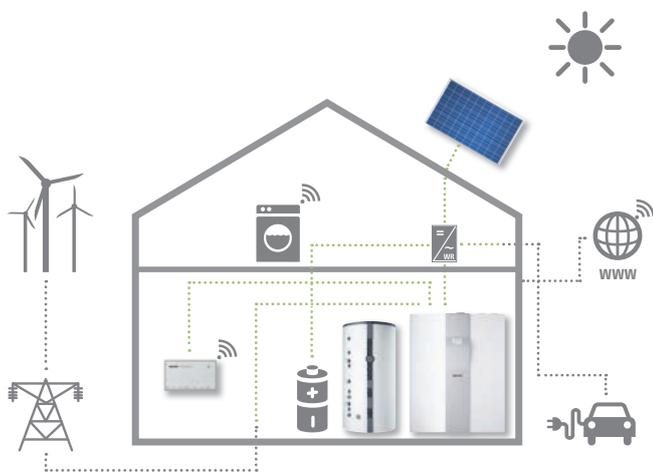
Die Zukunft des Wohnens hat begonnen. Die Nutzung erneuerbarer Energien durch Solarzellen, Photovoltaik-Module und Wärmepumpen ermöglicht uns eine wachsende energetische Unabhängigkeit. Durch die intelligente Vernetzung (Stichwort: Smart Home) entsteht ein exzellentes Zusammenspiel aller Elemente.

Intelligentem und  
effizientem Management  
von erneuerbaren Energien  
gehört die Zukunft.

Die energetische Unabhängigkeit unserer Gebäude ist damit längst keine ferne Vision mehr. Sie wird zunehmend gelebte Realität. STIEBEL ELTRON verfügt hier – als einer der wenigen Systemanbieter im Markt – über die gesamte Bandbreite der erforderlichen Technologien: von Wärmepumpen, über Speichertechnik bis hin zu Photovoltaik-Modulen und Solarzellen. Darüber hinaus besitzt STIEBEL ELTRON die Schnittstellen und das Know-how, diese Komponenten intelligent miteinander zu vernetzen, um sie effizient einsetzen zu können. Denn die Zukunft hat begonnen. Mit STIEBEL ELTRON sind Sie „READY AT HOME“.

**Optimierungspotenziale nutzen** | Das Internet Service Gateway (ISG) bildet den Schlüssel zur Smart Home-Technologie. Durch das ISG stehen alle wichtigen Daten der Heizungs- und/oder Lüftungsanlage direkt im lokalen Netzwerk zur Verfügung. Das Gerät kann somit von praktisch jedem internetfähigen Endgerät im Haus bedient werden. Gesteuert wird ganz komfortabel über eine eigene Homepage. Hier können Einstellungen vorgenommen und Verbrauchswerte kontrolliert werden. So ist es zum Beispiel möglich, die bereitgestellte Energiemenge und die Außentemperatur der letzten sieben Tage zu vergleichen. Optimierungspotenziale werden so schnell erkannt und ausgeschöpft.





Ein Blick auf die Energieversorgung der Zukunft: Machen Sie jetzt den ersten Schritt – mit dem ISG.

Wird das ISG für die STIEBEL ELTRON SERVICEWELT freigeschaltet, erweitern sich die Möglichkeiten noch einmal deutlich. In diesem Fall können Sie zum Beispiel online via Smartphone von jedem Ort der Welt auf Ihre Anlage zugreifen und sie steuern. Einstellungen lassen sich somit aus dem Urlaub heraus verändern.

**Energie intelligent managen** | Der neue Wärmepumpenmanager WPM 3 ist die Zentrale vieler STIEBEL ELTRON Heizungswärmepumpen. In Kombination mit dem Internet-Service-Gateway sind die Möglichkeiten vielfältig. Über Schnittstellen, die sich künftig sogar noch erweitern lassen, ist der WPM 3 bestens gerüstet für die Zukunft. Die Anbindung an eines der ausgereiftesten Energiemanagementsysteme, dem SMA Sunny Home Manager, ist zukünftig möglich.

- › Eine Bedienung für alle Wärmepumpentypen
- › Einheitliche Menüstrukturen
- › Erweiterbar mit vielen Funktionen über das Internet-Service-Gateway
  - Bedienung über Smartphone, Tablet und PC
  - KNXip-Fähigkeit
  - Softwareschnittstelle zum SMA Sunny Home Manager
  - Erweiterbar für eine „SG Ready“-Kompatibilität



**Mehr Unabhängigkeit durch individuelle Energieverwaltung** | Mit der optionalen Hardware-Erweiterung „Smart Energy Extension“ für das ISG sind STIEBEL ELTRON Wärmepumpen „SG Ready“ (Smart Grid Ready). Das heißt, sie können zukünftig automatisch auf flexible Stromtarife reagieren und so günstige Überschusszeiten intelligent nutzen. „SG Ready“ ist ein neuer, branchenweit einheitlicher Standard. Die „Smart Energy Extension“ ermöglicht es auch, den Eigenverbrauch bei einer PV-Anlage zu optimieren.



**Ganzheitliche Vernetzung mit der Haus- und Gebäudetechnik** | Höchsten Komfort zu erleben wird möglich durch die Integration der Wärmepumpe in ein KNX-Smart Home. Mit der KNXip-Softwareerweiterung für das ISG werden STIEBEL ELTRON Wärmepumpen mit WPM 3 sowie die Integralgeräte der LWZ-Reihe KNXip-fähig. Die somit mögliche Einbindung in die smarte Haustechnik eröffnet eine neue Dimension an Komfort und Übersicht.

Die Wärmeversorgung privater Wohnungen frisst ein Viertel der gesamten Energieerzeugung in Deutschland. Es wird Zeit, dass mit moderner Technik der Energiehunger dieser Immobilien gesenkt wird.

Die Natur steckt voller Energie.  
Und wir stecken voller Ideen,  
sie zu nutzen. Mit Produkten und  
Systemen, die unabhängig von teuren  
und schwindenden Rohstoffen machen.

**Herausforderungen mit neuer Energie bewältigen** | Die meisten Heizungen tun, was man von ihnen erwartet: Sie machen warm. Was früher jedoch als simples Ausstattungsmerkmal einer Wohnung galt, hat sich inzwischen zur Kernfrage der Zukunft entwickelt: Wie können wir unsere Wärmeversorgung sichern, ohne immer knapper und teurer werdende Ressourcen auszubeuten? Und vor allem zu welchen Kosten? Denn eins ist Fakt: Die weitere Verbrennung kostbarer Rohstoffe wie Gas oder Öl ist eine Sackgasse, deren Ende bald erreicht sein wird.

**Willkommen im neuen Energiezeitalter** | Das muss man sich mal vorstellen: Fossile Brennstoffe sind die Energieersparnisse der Welt aus einem ganzen Erdzeitalter. Sie werden in nur einem Millionstel(!) der Zeit, in der sie entstanden sind, verbraucht sein. Darum sind heute langfristig effiziente Systeme gefragt. Auch wenn es scheinbar in weiter Ferne liegt: Die naheliegendste Lösung mit 150 Millionen Kilometer Entfernung ist die Sonne. Ihre Strahlungsenergie und die in der Natur gespeicherte Sonnenwärme reichen aus, um unsere Energieversorgung zu sichern. Wir müssen sie nur nutzen.

STIEBEL ELTRON bietet bereits heute Lösungen, mit denen sich die Energieverbräuche drastisch senken und erneuerbare Energien gewinnen lassen. Und zwar zu Kosten, die weit unter dem Niveau einer klassischen Energieversorgung liegen. Denn wir sind der Meinung, dass innovative Technik beides schützen muss: die Umwelt und den Geldbeutel.



## Die Energie aus der Natur

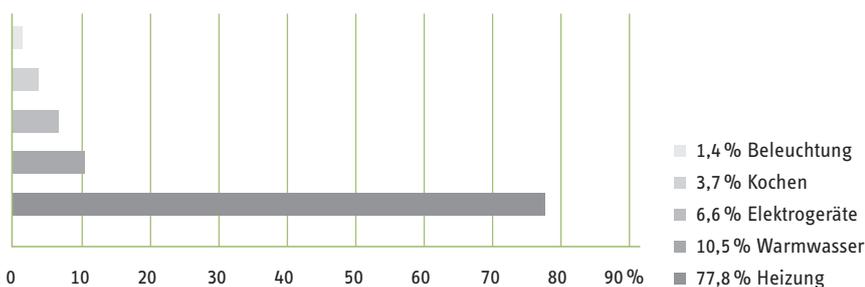
- › Unabhängigkeit von Gas und Öl
- › Kostenlos und täglich nutzbar
- › Umwelt- und klimaschonend
- › Keine Emissionen
- › Unbegrenzt verfügbar
- › Zukunftssicher

**Ideen als Energieleistung** | Die besten Dinge sind umsonst. Dazu zählt sogar die Energie, die wir täglich brauchen. Denn die Natur stellt sie in ausreichendem Umfang kostenlos zur Verfügung. Und zwar als Strahlungs- und Wärmeenergie. Mit einer intelligenten Technik lassen sich diese enormen Ressourcen als Quelle für die Energieversorgung privater und gewerblicher Immobilien nutzen. Zum Beispiel mit der Wärmepumpentechnik, durch Photovoltaik oder auch den Einsatz solarthermischer Anlagen. Zusammen mit einem intelligenten Energiemanagement, Systemen zur Wärmerückgewinnung und weiteren Maßnahmen zur Effizienzsteigerung kann vor Ort praktisch vollständig auf den Einsatz von Gas und Öl verzichtet werden. Und zwar nicht in ferner Zukunft. Sondern heute. Nicht umsonst hat STIEBEL ELTRON schon vor über 35 Jahren mit der Entwicklung von Produkten auf Basis Erneuerbarer Energien begonnen und verfügt heute über eine der breitesten Paletten praxiserprobter Systeme und Lösungen für den Energiehaushalt von morgen.

**Wir möchten sparen. Aber nicht mit Informationen** | Energie kann in den unterschiedlichsten Formen auftreten und verwendet werden. Am häufigsten als Wärme. Wenn man sich jetzt einmal vor Augen führt, dass beinahe 90% der gesamten Energie im Haushalt für die Versorgung mit Warmwasser und Heizwärme verwendet werden, lässt das schon erahnen: Das Sparpotenzial ist gigantisch. Oder andersherum betrachtet – wer will es sich in Zukunft noch leisten, so viel Energie zu verschwenden?

**Wirtschaftlicher Umweltschutz** | Der Einsatz von erneuerbaren Energien rechnet sich längst nicht nur aus wirtschaftlichen Gründen. Der verantwortungsvolle Umgang mit kostbaren Ressourcen wird zu einer der wichtigsten Aufgaben für die Zukunft. Und macht sich schon heute bezahlt: Wer in erneuerbare Energien investiert, schützt die Umwelt und profitiert von langfristigen Heizenergiekostensparnissen.

### Energieverbraucher im Haushalt



Basis: Einfamilienhaus, Quelle: AG Energiebilanzen

Wir haben die Energie, die Dinge zu ändern. Darum entwickeln wir seit über 35 Jahren eine Heiztechnik auf Basis erneuerbarer Energien. Bis zur Serienreife. Und mit viel Weitblick. Damit wir auch in Zukunft eine bezahlbare Wärmeversorgung jenseits von Gas und Öl genießen.





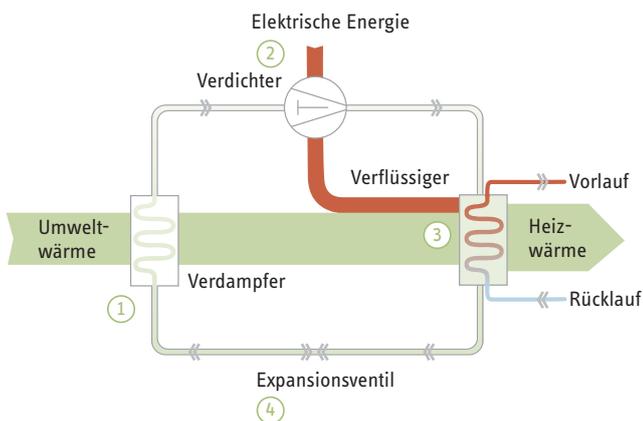
# Wie man mit Kälte Wärme gewinnt.

**Eine kurze Einführung in die Welt der Wärmepumpe** | Normalerweise lässt sich Wärme nur aus Energiequellen gewinnen, die eine höhere Temperatur aufweisen als ihre direkte Umgebung, zum Beispiel aus einer Flamme im Heizkessel. Ein Medium, meistens Wasser, umströmt diese Energiequelle und nimmt durch das große Temperaturgefälle deren Wärme auf. Die Wärmeenergie strömt von der hohen zur niedrigen Temperatur. Diese aus der Brennerflamme aufgenommene Energie transportiert das Medium Wasser dorthin, wo sie gebraucht wird, zum Beispiel zum Heizkörper.

Die Wärmepumpentechnik arbeitet im Prinzip ganz ähnlich. Allerdings nutzt sie die in der Luft, dem Erdreich oder dem Grundwasser gespeicherte Umweltenergie und leitet sie an das Heizsystem weiter. So schöpft sie aus einer praktisch nie versiegenden Energiequelle. Um das niedrige Niveau der Umweltenergie für eine Heizungsanlage nutzen zu können, bedient man sich dem Prinzip des Kältekreislaufs.

Der Vorgang läuft wie folgt ab: Das heruntergekühlte flüssige Kältemittel wird erst zum Wärmeübertrager, dem sogenannten Verdampfer, geführt. Dort nimmt das Kältemittel die Wärme aus der Umgebung auf und verdampft dabei. Das nun gasförmige Kältemittel wird von dem Verdichter angesaugt und zusammengepresst. Dabei erhöht sich der Druck und die Temperatur steigt. Ein zweiter Wärmeübertrager (Verflüssiger) sorgt nun dafür, dass diese Wärme in das Heizsystem gelangt. Durch die Wärmeabgabe kondensiert das Kältemittel gleichzeitig und wird wieder flüssig. Abschließend wird der Druck im Expansionsventil abgebaut und der Kreislauf beginnt von vorn. Das Prinzip entspricht der Funktionsweise eines Kühlschranks. Nur dass der Kühlschrank kühlt und nicht heizt.

## Im Prinzip einfach: Wärmepumpentechnik

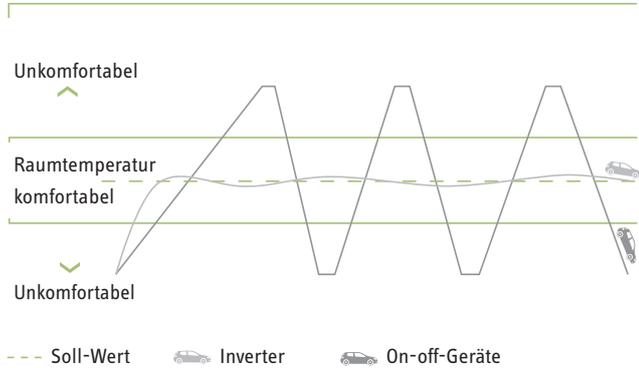


- › 1 Ein heruntergekühltes flüssiges Kältemittel wird zum Wärmeübertrager (Verdampfer) der Wärmepumpe geführt. Durch das Temperaturgefälle nimmt es Energie aus der Umwelt auf. Das Kältemittel geht dabei in den gasförmigen Zustand über.
- › 2 Im Verdichter wird das gasförmige Kältemittel zusammengepresst. Durch die Druckerhöhung erfolgt eine Temperaturerhöhung.
- › 3 Ein zweiter Wärmeübertrager (Verflüssiger) transportiert diese Wärme in das Heizsystem, das Kältemittel wird wieder verflüssigt und kühlt sich ab.
- › 4 Der Kältemitteldruck wird im Expansionsventil reduziert. Der Prozess beginnt von Neuem.

**Effizienz – eine Frage der Technik** | Durch hocheffiziente Technik konnte STIEBEL ELTRON den Wirkungsgrad seiner Wärmepumpen ständig steigern. Die praktisch einzige Energie, die eine Wärmepumpe im Betrieb benötigt, ist Strom zum Betreiben des Verdichters. Aus 1 kWh Strom erzeugen einige Wärmepumpen von STIEBEL ELTRON bis zu 5,6 kW nutzbare Heizenergie. Die Anlagen laufen extrem zuverlässig und nahezu wartungsarm. Viele solcher Geräte sind schon seit über 35 Jahren im störungsfreien Dauerbetrieb.

# Inverter-Wärmepumpen: Maßstäbe setzen in Sachen Effizienz.

## Die Invertertechnik im Vergleich



**Wärme präzise produziert** | Normale Wärmepumpen kennen nur zwei Zustände: an oder aus. Ganz gleich wie hoch die benötigte Leistung ist, die Wärmepumpe läuft Volllast – wenn auch häufig nur kurz. Nicht besonders effizient, wie sich jeder Autofahrer gut vorstellen kann. Denn bei einer solchen Fahrweise steigt der Verbrauch steil an.

Deutlich gleichmäßiger und effizienter arbeitet eine STIEBEL ELTRON Wärmepumpe mit der Invertertechnik. Durch die Invertertechnik passt sie ihre Leistung präzise dem Wärmebedarf an. So läuft die Wärmepumpe nach der Nachtabsenkung zum Beispiel mit höherer Leistung. Tagsüber aber – wenn die Raumtemperatur vielleicht nur um ein Grad variiert – arbeitet sie mit deutlich geringerer Leistung. Statt Stop-and-Go entsteht so ein gleichmäßiger, energieeffizienter Betrieb, der sich präzise am Wärmebedarf des Gebäudes orientiert. Neben der höheren Energieeffizienz besitzt die Technik noch einen weiteren Vorteil: Lüfter und Verdichter laufen durch die geringere Leistung im Schnitt deutlich leiser.

Einen zusätzlichen Effizienzgewinn bietet die Innovation der Dampfwischeneinspritzung.

- › Kontinuierliche Leistungsanpassung
- › Höhere Effizienz im Teillastbereich
- › Sehr leise
- › Spitzentechnologie – made in Germany
- › Breiter Einsatzbereich bis  $-20^{\circ}\text{C}$
- › Verbesserte Effizienz und Heizleistung



# Heizen mit Wärmepumpen.

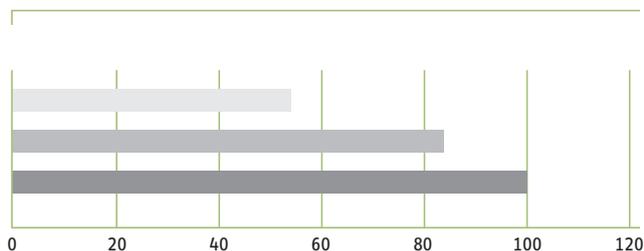
Mit der Entscheidung für eine neue Heizung stellt sich auch immer häufiger die Frage nach einem Systemwechsel. Sind die klassischen Brennstoffe Erdöl und Erdgas noch zukunftsfähig? STIEBEL ELTRON hat für Sie konventionelle Heizsysteme mit Wärmepumpen verglichen.

- › CO<sub>2</sub>-Ausstoß wird massiv gesenkt
- › Weitgehend kostenlose Energie (nur der Stromanteil muss bezahlt werden)
- › Geringer Platzbedarf
- › Weitgehend unabhängig von Rohstoffpreisen

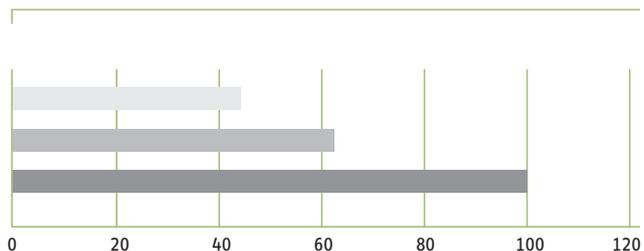
Eine Wärmepumpe ist einer modernen Öl-Niedertemperatur-Heizung oder Erdgasheizung mit Brennwerttechnik klar überlegen. Der Vorteil verstärkt sich, je mehr erneuerbare Energien zur Stromproduktion eingesetzt werden – auf dem eigenen Dach oder über einen Ökostromversorger. Angesichts immer teurer werdender Ressourcen bietet eine Wärmepumpe die Chance, von allen zukünftigen Effizienzgewinnen im Strommarkt direkt zu profitieren.

## Vergleich verschiedener Heizsysteme (Heizung)

### Primärenergieverbrauch im Vergleich



### CO<sub>2</sub>-Emissionen



- Monovalente Elektrowärmepumpe, Jahresarbeitszahl 4 (Wärmequelle Erdreich)
- Gas-Brennwert
- Öl-Niedertemperatur

Quelle: BWP e.V.



# Umweltenergie frei Haus.

In der Praxis haben sich drei Formen der Energiegewinnung bestens bewährt: Energie aus der Umgebungsluft, die Erschließung des Erdreichs als Wärmelieferant und die Nutzung des Grundwassers als Wärmequelle. Mit einem dieser drei Grundtypen lassen sich Häuser und Wohnungen beinahe jeder Bauart und Größe ausstatten beziehungsweise modernisieren.



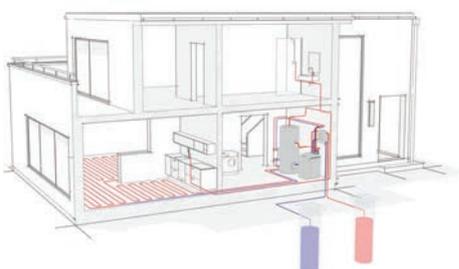
Wärmequelle Luft

**Wärmequelle Luft** | Über ein leise arbeitendes Gebläse wird Außenluft angesaugt. Ein Wärmeübertrager entzieht der Luft die Energie. Die Wärmepumpe wandelt diese Energie in nutzbare Wärme für das Haus um. Aufgrund des geringen Installationsaufwands eignet sich dieses Prinzip besonders für die Umstellung eines bestehenden Heizsystems auf eine Wärmepumpe. Aber auch viele Niedrigenergiehäuser werden mit dieser Technik beheizt.



Wärmequelle Erde

**Wärmequelle Erde** | Bei dem geothermischen Verfahren wird je nach Bedarf eine oder mehrere Sonden 50–100 Meter tief in den Boden eingelassen. Eine Wärmeträgerflüssigkeit transportiert die Erdwärme zur Wärmepumpe, wo sie für das Haus nutzbar wird. Dieser am häufigsten eingesetzte Wärmepumpentyp arbeitet aufgrund der konstanten Temperaturen in der Tiefe der Erde ganzjährig mit praktisch gleicher Effizienz. Für die Bohrungen wird eine relativ geringe Fläche benötigt. Für Erdsondenbohrungen sowie das Bohr- und Genehmigungsverfahren empfehlen wir die Firma GEOWELL.



Wärmequelle Grundwasser

**Wärmequelle Grundwasser** | Dort, wo Grundwasser verfügbar ist, kann man es auch bequem zur Wärmeversorgung nutzen. Über einen Saugbrunnen wird Grundwasser zu einem Wärmeübertrager befördert, wo die Wärmepumpe Energie aufnimmt und als Wärmeenergie nutzbar macht. Das Grundwasser fließt in einen zweiten, den sogenannten Schluckbrunnen, zurück. Die Nutzung des Grundwassers als Wärmequelle bietet ganzjährig ein Maximum an Effizienz.

# Acht Schritte zur richtigen Wärmepumpe.

## 1 | Haus-Check

Unsere Experten prüfen die baulichen Gegebenheiten und Platzverhältnisse. Danach erarbeiten sie Vorschläge zur idealen Installation einer bestimmten Anlage. Ihren Fachmann vor Ort finden Sie unter [www.waermepumpen-welt.de](http://www.waermepumpen-welt.de).

## 2 | Berechnung der Heizlast

Der Heizenergiebedarf ergibt sich aus der Fläche der Wohnung und der Dämmung. Unsere Spezialisten beginnen zunächst immer mit der Berechnung der optimalen Dimensionierung der Heizanlage.

## 3 | Gewünschte Funktionen

Heizen, Warmwasser, Lüften, Kühlen, Einbinden einer Solaranlage – unsere Fachpartner informieren Sie gerne und ausführlich über alle Möglichkeiten sowie über die sich daraus resultierenden Sparpotenziale.

## 4 | Aufstellungsort der Wärmepumpe

Unsere Wärmepumpen können in Innenräumen und im Keller aufgestellt werden. Eine Luft | Wasser-Wärmepumpe spart diesen Platz. Sie eignet sich auch für die Außenaufstellung.

## 5 | Art der Wärmepumpe

Auf Basis der Schritte 1–4 wird nun aus unserem breiten Produktprogramm die optimale Wärmepumpenlösung für Ihre Immobilie individuell ausgewählt.

## 6 | Ihr persönliches Angebot

Unsere Fachpartner kalkulieren ein verbindliches Angebot über alle anfallenden Kosten, erstellen einen verbindlichen Termin- und Ablaufplan und organisieren alle anstehenden Arbeiten.

## 7 | Service bereitstellen

Service-Partner vor Ort nehmen die Anlage in Betrieb, übernehmen den technischen Notdienst, der über eine 24-h-Hotline erreichbar ist, und garantieren die schnelle Ersatzteilversorgung.

## 8 | Garantie-Versprechen halten

Die zweijährige Werksgarantie kann optional auf bis zu sieben Jahre ausgedehnt werden und umfasst alle STIEBEL ELTRON Komponenten, die zur Heizungsanlage gehören.



# Gesunde Frischluft ohne Wärmeverlust genießen.

Nicht nur Menschen benötigen frische Luft, auch Gebäude. Ein regelmäßiger Austausch der verbrauchten Luft ist ganz besonders bei Energieeffizienzhäusern wichtig, die sich durch eine hohe Dichtheit der Gebäudehülle auszeichnen.

- › Gleichmäßig hohe Luftqualität
- › Energieeffizientes Lüften durch Wärmerückgewinnung
- › Vorteile insbesondere für Allergiker

**Gesunde Beatmung fürs Haus** | Fachleute fordern, drei- bis viermal am Tag für mindestens zehn Minuten zu lüften. Im Tagesmittel sollten mindestens 50 % der Innenluft ausgetauscht werden – für Berufstätige, Reisefreudige und alle anderen Menschen, die viel unterwegs sind, kaum zu schaffen.

Doch die Gefahren sind real: Sammelt sich feuchte Luft im Inneren an, genügen bereits geringe Temperaturabsenkungen, um die relative Feuchtigkeit steigen zu lassen. Ein idealer Nährboden für Schimmel. Diese entsteht nämlich bereits ab einer Luftfeuchtigkeit von 80 % nach drei Tagen. Schimmel schädigt nicht nur die Gebäudesubstanz, sondern auch Ihre Gesundheit. Wenn zu selten gelüftet wird, konzentrieren sich auch Schadstoffe von der Innenausstattung der Räume in der Innenluft genauso wie CO<sub>2</sub>.

**Die Vorteile automatischer Lüftung** | Eine vollautomatische Wohnungslüftung vermeidet solche Probleme, denn die Frischluftversorgung wird bedarfsgerecht gesteuert. Dabei geht – anders als beim Lüften über offene Fenster – kaum Heizenergie verloren. Denn bis zu 90 % der Wärme werden über hochwirksame Wärmeübertrager zurückgewonnen.

**Befreit aufatmen** | Insbesondere für Allergiker haben vollautomatische Lüftungssysteme große Vorteile. Denn über spezielle Filter können Pollen und auch Staub draußen gehalten werden, während der regelmäßige Luftaustausch das Wachstum der Hausstaubmilben verringert.

## Teufelskreis Wohnklima

**Lüften** | Geschlossene Räume bedürfen einer regelmäßigen Frischluftzufuhr. Mindestluftwechsel stündlich ist ein 0,4-facher Luftwechsel des Raumvolumens.

**Schimmelpilz** | Infolge mangelnder Lüftung erhöht sich die Luftfeuchtigkeit im Raum. Feuchtigkeitsschäden und Schimmelpilze sind die Folgen.



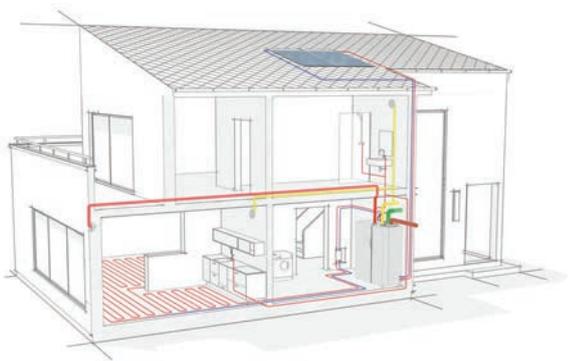
**Energieverbrauch** | Beim Lüften gehen ca. 50 % der Heizwärme übers Fenster und durch Infiltration verloren. Das Geld wird buchstäblich zum Fenster hinausgeworfen.

**Abdichten** | Dichte Gebäudehülle und dicht schließende Fenster senken Heizkosten, führen aber auch zur massiven Reduzierung des freien Luftaustausches.

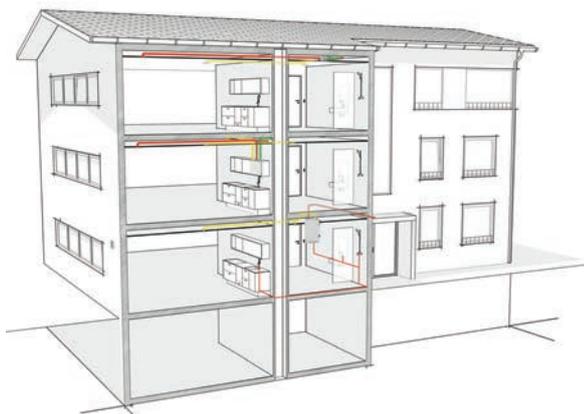


# Frischlucht für alle.

STIEBEL ELTRON bietet für jeden Haustyp und alle Bedürfnisse eine maßgeschneiderte Lösung. Ob Lüften, Warmwasser, Heizen und Kühlen – fast jeder Komfortwunsch kann erfüllt werden. Dabei lassen sich die Systeme präzise auf Etagenwohnung, Altbau, modernes Passiv- oder Niedrigenergiehaus anpassen.



**Komfortwunsch Lüften, Warmwasser, Heizen und Kühlen** | Mit seinen hochintegrierten Lüftungssystemen bietet STIEBEL ELTRON High-End-Lösungen, die kaum einen Wunsch offenlassen. Moderne Einfamilienhäuser haben so ihre gesamte Haustechnik von Heizung über Warmwasserbereitung bis zu Klima und Lüftung in einer entsprechend konzipierten Gesamtanlage. Für alle, die höchste Ansprüche an Komfort und Effizienz stellen. Für zusätzliche Effizienzgewinne sind diese Systeme auch mit Solaranlagen zu kombinieren.



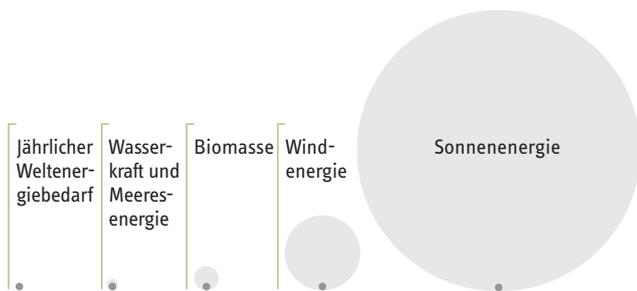
**Komfortwunsch Lüften** | Gerade im Geschosswohnungsbau ist eine ausreichende Raumlüftung besonders wichtig, um Schäden an der Bausubstanz wie Schimmel langfristig zu vermeiden. STIEBEL ELTRON bietet hier – unabhängig davon, ob Neubau oder Modernisierung – Geräte ausschließlich zum Lüften. Der Vorteil: Bereits vorhandene Heiz- und Warmwassersysteme können weiter genutzt werden.

**Komfortwunsch Lüften und Warmwasser** | Natürlich kann das Lüftungssystem neben der Lüftungsfunktion auch für die dezentrale Warmwasserbereitung eingesetzt werden.



# Solartechnik. Die Sonne mit anderen Augen sehen.

Der Großteil der auf der Erde gespeicherten Energie ist praktisch allein durch die Sonne entstanden. Diese Kraft kann natürlich auch direkt genutzt werden. Denn die intensive Strahlung steht jeden Tag kostenlos zur Verfügung. STIEBEL ELTRON liefert dazu die passende Technik, mit der die kostenlose Energie für den Haushalt genutzt werden kann.

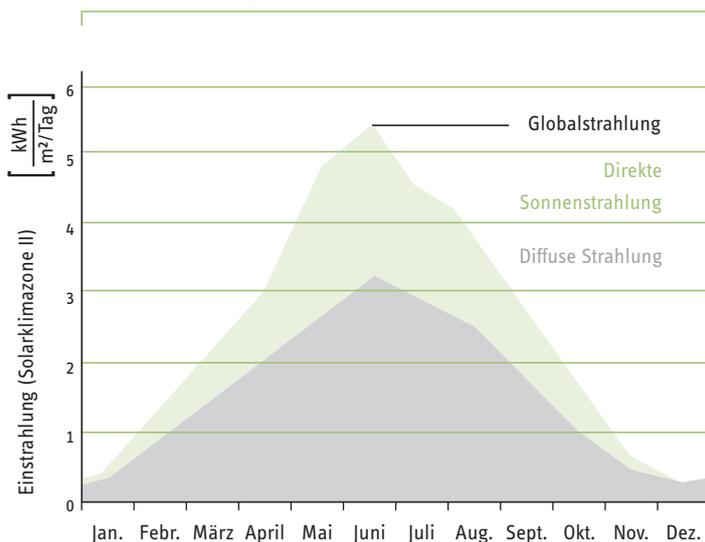


Quelle: DLR, Dr. Nitsch

**Sonnige Aussichten** | Die Sonne ist eine unerschöpfliche Energiequelle. Sie liefert pro Jahr rund 2.850-mal mehr Energie, als die Welt verbraucht. Auch in mitteleuropäischen Breiten können wir die solare Einstrahlung nutzen, um nutzbare Energie zu erzeugen. Sonnenenergie steht unbegrenzt zur Verfügung. Sie bietet Unabhängigkeit und erlaubt eine dezentrale Energieversorgung.

**Sonne ganz einfach genießen** | Ganz egal ob PV-Module oder Solarthermie-Kollektoren: Solarsysteme von STIEBEL ELTRON bieten einen hohen Komfort in allen Bereichen. Der Betrieb läuft vollautomatisch und sehr wartungsarm. Die Solarsysteme leisten so einen wichtigen Beitrag zur Erfüllung aller Energiesparverordnungen, steigern den Wert einer Immobilie und können die Energiekosten deutlich senken. Darüber hinaus lassen sich die Solarsysteme auch mit Wärmepumpen zu einem kompletten System für erneuerbare Energien kombinieren.

## Sonneneinstrahlung im Jahresverlauf



Eine Solaranlage kann in Deutschland auf das Jahr hochgerechnet bis zu 70 % der Kosten für die Warmwasserbereitung sparen.

**Scheint gut** | Die Sonne scheint jährlich zwischen 1.400 und 1.900 Stunden in Deutschland. Damit steht Energie von bis zu 1.000 kWh pro Quadratmeter und Jahr kostenlos zur Verfügung. Das entspricht dem Energiegehalt von etwa 180 kg Braunkohle, 230 kg Brennholz oder 95 m<sup>3</sup> Erdgas.

Die Sonne scheint mit unterschiedlicher Intensität. An Sommertagen zwischen Mai und September liegt die maximale Einstrahlung am Tag bei 7,5 kWh pro Quadratmeter. Und selbst an einem sonnigen Wintertag stehen bis zu 3 kWh Bestrahlungsstärke pro Quadratmeter zur Verfügung. So schenkt uns die Sonne das ganze Jahr über ausreichend Energie.

# Photovoltaik-Module. Mitlachen, wenn die Sonne scheint.

Wenn es darum geht, aus der Sonne nutzbare Energie für den Haushalt zu gewinnen, wird grundsätzlich zwischen zwei Verfahren unterschieden. Auf der einen Seite steht die Photovoltaik zur Stromerzeugung, auf der anderen die Solarthermie, bei der die Strahlungsenergie in Wärme umgewandelt und zur Warmwasserbereitung oder Heizungsunterstützung genutzt wird.

- › Langzeitstabilität durch hochwertige Verarbeitung und Einsatz von Qualitätskomponenten
- › Außerordentlich hohe Energieerträge durch leistungsstarke Module
- › Hohe Ertragssicherheit durch eine Leistungsgarantie von 92% der Nennleistung für die ersten 12 Jahre und 80% für 25 Jahre

**Photovoltaik** | Photovoltaik-Systeme wandeln die Strahlung der Sonne direkt in elektrischen Strom um. Ein Wechselrichter setzt den Gleichstrom in 230-V-Wechselstrom um. Dieser Strom kann in das Netz eingespeist oder direkt verbraucht werden. Hier bietet STIEBEL ELTRON die hochwertige, nach strengen Umweltauflagen in Deutschland gefertigte Solarmodulreihe TEGREON an. Hochwertige Komponenten und eine qualitätsoptimierte Fertigung schaffen hohe Investitionssicherheit mit lang laufenden Garantien und hohen Renditen.

**Montage** | Die schnelle Montage erfolgt mit dem flexiblen Montagesystem TEGREON SNAP, dieses ermöglicht eine Hoch- und Quermontage zur optimalen Flächennutzung sowie eine sehr hohe Belastbarkeit. Qualitätsmaterialien, hohe Passgenauigkeit und eine schnelle Installation, ohne das auf dem Dach gesägt werden muss, tragen zum besonderen PreisLeistungsverhältnis der Gesamtanlage maßgeblich bei. Die eingesetzten hochwertigen Materialien garantieren eine hohe Stabilität und eine lange Lebensdauer.

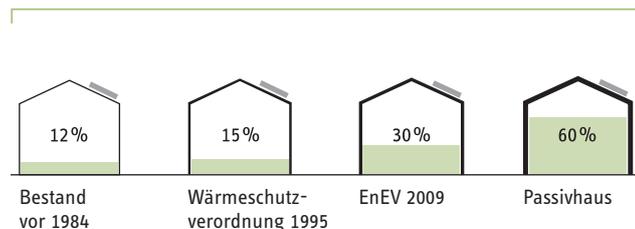
**Eigenverbrauchsnutzung mit System** | Wird das Photovoltaik-System mit anderen STIEBEL ELTRON Systemen, zum Beispiel mit einer Warmwasserwärmepumpe, kombiniert, kann durch einen zusätzlichen Bonus bei der Vergütung die Anlagenrendite noch einmal deutlich gesteigert werden.



# Mit thermischen Solaranlagen alles gut bedacht.

- › Automatisierte und qualitätsoptimierte Fertigung
- › Aus ökologisch unbedenklichen Materialien gefertigt
- › Solarthermie schafft pro Jahr bis zu 70 % des Energieaufkommens für Warmwasser

## Solarer Deckungsanteil für Heizung und Warmwasser



Solarpaket mit 9 m<sup>2</sup> Kollektorfläche und 800-Liter-Kombispeicher

**Solarthermie** | Wird die Strahlungsenergie der Sonne in Wärme umgewandelt, spricht man von Solarthermie. Diese wird zum Beheizen und zur Warmwasserbereitung genutzt. Für die Solarthermie spricht, dass fast 90 % der Haushaltsenergie ohnehin für Heizung und Warmwasserbereitung anfallen.

Die Sonnenkollektoren von STIEBEL ELTRON zeichnen sich durch eine enorme Strahlungsaufnahme, eine geringe Abstrahlung und eine beeindruckend lange Lebensdauer aus. Durch die Summe aller technischen Komponenten erreichen sie einen extrem hohen Kollektorwirkungsgrad von über 80 %. Die Hochleistungsprodukte von STIEBEL ELTRON werden aus ökologisch unbedenklichen Materialien in höchster Verarbeitungsqualität gefertigt.

**Ein Geschenk der Sonne** | Mit 4–6 m<sup>2</sup> Kollektorfläche kann eine fünfköpfige Familie ihren Warmwasserbedarf in den warmen Monaten (Mai–September) mit bis zu 90 % decken, und im Dezember kann die Wintersonne immerhin noch einen Anteil von 25 % beisteuern. So beteiligt sich die Sonne über das Jahr gerechnet mit bis zu 70 % am Energieaufkommen für Warmwasser. Die gesammelte Wärme wird dabei über spezielle Wärmeübertrager in einem Systemspeicher bevorratet, von dem aus die unterschiedlichen Entnahmestellen versorgt werden. Die Kombination von solarer Trinkwarmwasserbereitung mit Heizungsunterstützung ist mittlerweile weit verbreitet. Über 50 % der heutzutage neu installierten Kollektorflächen werden bereits für diese Nutzungsart eingesetzt. Vor allem in den Übergangsmonaten März bis Mai sowie September bis November bietet sich die Heizungsunterstützung durch Solarthermie an.

**Montage mit System** | Das Schnellbefestigungssystem ermöglicht es, Aufdach-Kollektoren rasch und sicher auf Schrägdächern mit Pfanneneindeckung zu montieren – ganz ohne Werkzeug. Vormontierte Komponenten vereinfachen zusätzlich die Handhabung und verkürzen die Montagezeit. Das Befestigungssystem ist dabei so flexibel, dass die Kollektoren wahlweise senkrecht, waagrecht oder waagrecht übereinander montiert werden können.



Bei den Kollektoren der Premium-Baureihe kann sogar beim hydraulischen Anschluss auf Werkzeug verzichtet werden. Hier sorgen PROFI CLICK®-Steckverbindungen für einen schnellen und sicheren Anschluss. So bietet das Montagesystem neben den genannten Vorteilen auch einen klaren Kostenvorteil.



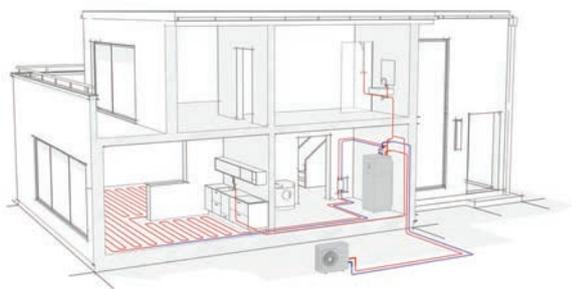
Wärmepumpen.  
Weil die Umwelt voller Energie steckt.

„Ein Heizkessel verbrennt Gas oder Öl. Eine Wärmepumpe nicht. Sie nutzt Umweltenergie, die unbegrenzt zur Verfügung steht. Ich finde, das passt besser zu mir.“



# Schnell warmes Wasser aus natürlicher Kälte.

**Starke Technik für zu Hause** | Die WPL 5 N plus setzt neue Maßstäbe. Denn durch den drehzahlregelten Verdichter wird immer nur so viel Energie bereitgestellt wie gerade benötigt. Und durch die Verwendung von Kohlendioxid als natürliches Kältemittel werden neue Wege in der Wärmepumpentechnik beschritten, die besonders in der Warmwasserbereitung sehr effiziente Maßstäbe setzen. Mit geringem Platzbedarf und flüsterleisem Betrieb kann dieses System aus Wärmepumpe und Speicher besonders gut im Neubau, in Reihenhäusern oder hochwertigen Etagenwohnungen eingesetzt werden. Die Wärmepumpe ist für die Wandmontage geeignet und wird sowohl elektrisch als auch hydraulisch mit dem Speichermodul verbunden. Das Modul besteht aus einem emaillierten 200-Liter-Warmwasserspeicher und dem integrierten Wärmepumpenmanager. Die erforderlichen Umwälzpumpen für Heizung und Warmwasser sowie die Notheizung für den monoenergetischen Heizbetrieb sind bereits serienmäßig eingebaut.



WPL 5 N plus

## WPL 5 N plus

- › Inverter-Verdichter
- › Geeignet für enge Bebauungen
- › Optimiert für die Kombination Warmwasserbereitung und Heizung
- › Natürliches Kältemittel CO<sub>2</sub>
- › Warmwassertemperaturen bis +70 °C
- › Hydraulische Verbindung zwischen Wärmepumpen- und Speichermodul
- › Erste CO<sub>2</sub>-Wärmepumpe mit EHPA-Gütesiegel

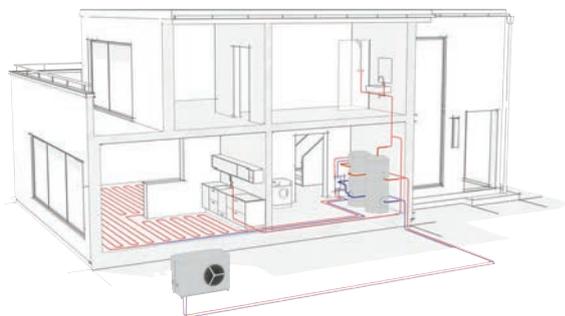
## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Anpassung der Heizleistung an den Wärmebedarf des Gebäudes
- › Sehr leise im Betrieb
- › Optimal geeignet für den Neubau
- › Umwälzpumpen mit Energieeffizienzklasse A



# Das Plus an Platz und Effizienz.

**Die Möglichkeiten genießen** | Die Konzeption der Inverter-Luft | Wasser-Wärmepumpen WPL 15 AS und WPL 25 A bietet viele Vorteile, die sich sowohl im Neubaubereich als auch bei einer Modernisierung auszahlen. So minimiert die Außenaufstellung den Platzbedarf im Haus und ist – dank äußerst leisem Betrieb – selbst bei engerer Bebauung möglich. Insgesamt erreichen die Modelle dank ihrer hochkarätigen Ausstattung eine Leistungsstärke, mit der hohe Vorlauftemperaturen von bis zu +65 °C erzielt werden können. Eine schnelle Montage ist durch den hydraulischen Anschluss sowie das montagefreundliche Anschlusskonzept gegeben. Kurz ein Gerät, das in seiner gesamten Konzeption auf exzellenten Komfort ausgelegt ist. Übrigens können die WPL 15 AS | WPL 25 A mit einer Vielzahl von Brauchwasser-, System- und Pufferspeichern von STIEBEL ELTRON kombiniert werden.



WPL 15 AS

## WPL 15 AS | WPL 25 A

- › Hohe Effizienz durch bedarfsabhängige Regelung des Inverter-Verdichters
- › Effizienzsteigerung durch Dampf-/Nassdampfzwischeneinspritzung
- › Hohe Leistungszahl
- › Kondensatwanne wird effizient über den Kältekreislauf abgetaut
- › Zeitoptimierte und energieeffiziente Kreislaufumkehrabtauung
- › Steuerung über Wärmepumpenmanager WPM 2.1 oder WPM 3 (notwendiges Zubehör)
- › Bis +65 °C Vorlauftemperatur möglich

## Vorteile für Ihr Zuhause

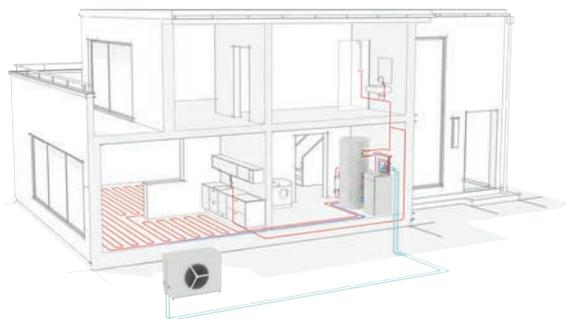
- › Sehr leise im Betrieb
- › Niedriger Energieverbrauch durch moderne Effizienztechnologie
- › Variabel kombinierbar mit dem Speicherprogramm von STIEBEL ELTRON

WPL 25 A lieferbar ab Mai 2013 und WPL 15 AS lieferbar ab August 2013.



# Energieeffizienz nach Maß.

**Innovation auf kleinem Raum** | Die modernen Inverter-Luft | Wasser-Wärmepumpen WPL 15 IS-2 und WPL 25 I-2 erreichen dank Inverter-Verdichter und patentierter Dampf-/Nassdampf-zwischeneinspritzung herausragende Effizienzwerte. Durch die Split-Wärmepumpen-Technologie gelingt das auf kleinem Raum. Bei allen STIEBEL ELTRON Splitgeräten wird die Verdampfer Einheit außen aufgestellt. Verbunden werden die Geräte über eine dünne Flüssigkeits- und Sauggasleitung, die dank des geringen Querschnitts nur eine kleine Bohrung durch die Außenwand erfordert. Ein großer Vorteil ist die freie Wahl der optimalen Speichergröße, insbesondere, wenn eine Solaranlage integriert werden soll. Die Inverter-Luft | Wasser-Wärmepumpen lassen sich mit einer Vielzahl von Brauchwasser- und Pufferspeichern aus dem STIEBEL ELTRON Programm kombinieren. Die WPL 15 IS-2 und WPL 25 I-2 bieten Vorteile, die bei einer Modernisierung genauso wertvoll sind wie bei einem Neubau.



WPL 15 IS-2

## WPL 15 IS-2 | WPL 25 I-2

- › Energieeffiziente Invertertechnik
- › Split-Technik zur kombinierten Außenaufstellung
- › Scrollkompressor für besonders hohe Vorlauftemperaturen (bis zu +65 °C)

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Individuell konfigurierbar: lassen sich mit einer Vielzahl von STIEBEL ELTRON Brauchwasser- und Pufferspeichern kombinieren
- › Besonders leise im Betrieb
- › Optimal geeignet für die Modernisierung

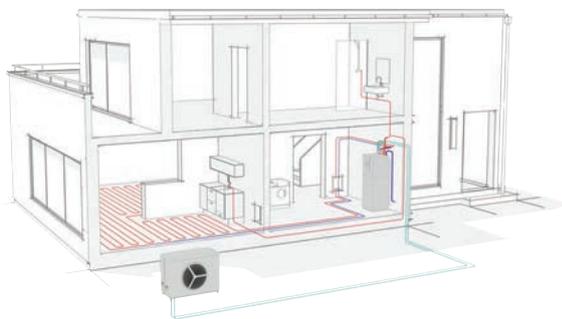
Voraussichtlich ab April 2013 lieferbar.



# Effizienz auf die leise Art.

**Hervorragende Arbeitsteilung** | Die Split-Technologie der Inverter-Luft | Wasser-Wärmepumpen WPL 15 IKS-2 und WPL 25 IK-2 birgt viele Vorteile. Das Besondere: Der Verdichter liegt im Gebäude. Dadurch werden außen wahrnehmbare Betriebsgeräusche minimiert und Wartungen erleichtert. Große Wanddurchbrüche sind beim Split-Prinzip überflüssig und verkürzen so die Installation im Vergleich zu herkömmlichen Luft | Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung.

Mit moderner Invertertechnik und zum Patent angemeldeter, zweistufiger Dampf- und Nassdampfzwischeneinspritzung erreicht die Split-Wärmepumpe ausgezeichnete Jahresarbeitszahlen sowie hohe Leistungswerte. Selbst bei extremer Kälte werden die Vorlauftemperaturen ohne Zusatzheizung erreicht. Durch ihre hohe Heizleistung lässt sich die WPL 25 IK-2 auch in Altbauten mit hohem Wärmebedarf einsetzen.



WPL 15 IKS-2

## WPL 15 IKS-2 | WPL 25 IK-2

- › Platzsparende Luft | Wasser-Wärmepumpe mit Split-Bauweise
- › Einfache Installation durch Split-Konzept
- › Inverter-Wärmepumpe mit sehr hoher Leistungszahl von 3,89 bei A2/W35
- › Bis +65 °C Heizungsvorlauftemperatur möglich
- › Mit kombinierter Dampf- und Nassdampfzwischeneinspritzung

## Vorteile für Ihr Zuhause

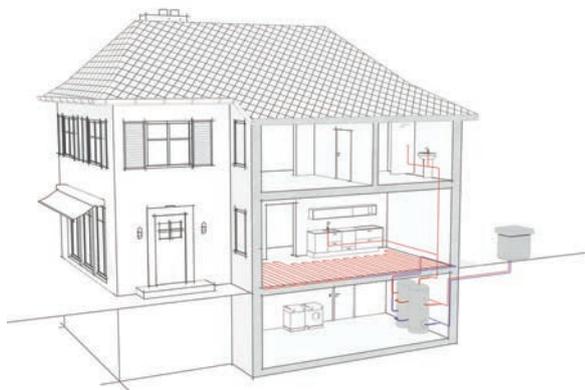
- › Sehr leise im Betrieb
- › Hohe Effizienz durch Anpassung der Heizleistung an den individuellen Wärmebedarf des Gebäudes
- › Hoher Warmwasserkomfort
- › Einzigartige Technik für hohe Leistung und Effizienz

WPL 15 IKS-2 voraussichtlich lieferbar ab April 2013.



# So einfach kann Modernisierung sein: mit Premium-Technik.

**Wärmstens zu empfehlen** | Wärmepumpen bei der Heizungsmodernisierung einzusetzen, wird zunehmend einfacher. Die neue Hochtemperatur-Luft | Wasser-Wärmepumpe WPL HT weitet in dieser Hinsicht die Einsatzbereiche noch einmal aus. Sie ist zur Außen- und Innenaufstellung geeignet und bietet eine überzeugende Option. Sie erzeugt heißes Wasser ohne Zusatzheizung und ist somit die ideale Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung im Heizungs- und Trinkwasserbereich. Denn die WPL HT erreicht Vorlauftemperaturen von bis zu +75 °C. Möglich werden diese hohen Temperaturen durch zwei Inverter-Verdichter, die in einem Kältekreislauf arbeiten. Ihre Leistung passt sich dabei präzise dem aktuellen Wärmebedarf des Gebäudes an. Die Leistungszahl wird über ein elektronisches Expansionsventil optimiert. Darüber hinaus verbessert die Dampfwischeneinspritzung bei niedrigen Außentemperaturen den Einsatzbereich und steigert so die Effizienz und die Heizleistung.



WPL HT Außenaufstellung

## WPL HT

- › Patentierter Kältekreislauf
- › Ein Kältekreislauf mit zwei Inverter-Verdichtern
- › Dampfwischeneinspritzung
- › Elektronisches Expansionsventil
- › Monovalenter Heizbetrieb möglich
- › Bis +75 °C Heizungsvorlauftemperatur
- › Als Außen- oder Innenaufstellungsvariante

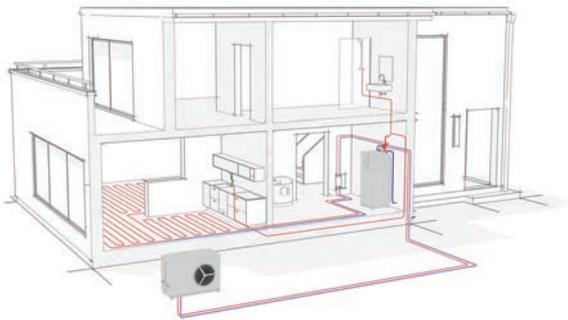
## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Anpassung der Heizleistung an den Wärmebedarf des Gebäudes
- › Spitzengerät mit Premium-Technik
- › Sehr leise im Betrieb
- › Hoher Warmwasserkomfort



# Wirkungsvolle Heiztechnik für aufstrebende Neubauten.

**Drei Wünsche in einem Gerät** | Effiziente Heiztechnik sowie ein sehr leiser Betrieb sind die großen Vorteile der Luft | Wasser-Wärmepumpe WPL 10 AC. Durch ihren geringen Platzbedarf ist sie besonders attraktiv für Neubauten, Reihenhäuser sowie bei enger Bebauung. Das moderne Design fügt sich überall harmonisch ein. Die WPL 10 AC bietet viele Optionen. So kann sie mit einem Brauchwasser- und Pufferspeicher aus dem breiten STIEBEL ELTRON Produktprogramm kombiniert werden. Besonders platzsparend ist zum Beispiel die Verbindung mit dem Speichermodul (HSBB) inklusive 200-Liter-Trinkwasserspeicher und innenliegendem Wärmeübertrager. Sie sorgt, neben der Warmwasserbereitung und Heizung, im Sommer auch für eine angenehme Kühlung.



WPL 10 AC mit HSBB

## WPL 10 AC

- › Elektronisches Expansionsventil
- › Einfache Installation
- › Kältekreislaufbeheizung der Abtauwanne
- › Mit integriertem Wärmemengen- und Stromzähler
- › Heizen und Kühlen

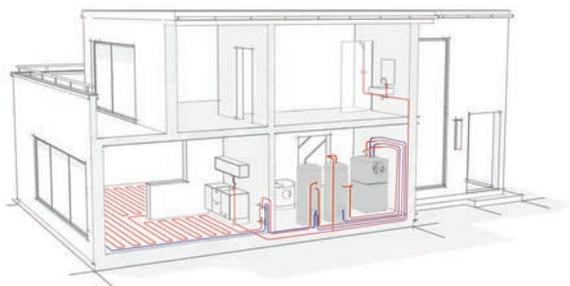
## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Optimal geeignet für den Neubau
- › Sehr leise im Betrieb
- › Geringer Platzbedarf
- › Aktive Kühlung durch Kreislaufumkehr möglich



# Spart Platz und Energie. Die Kompaktklasse für den Neubau.

**Kompaktklasse** | In Energiesparhäusern bis 160 m<sup>2</sup> spielt die Wärmepumpe WPL 10 IK ihre kompakten Stärken aus. Als Komplettgerät ist sie bereits mit allen relevanten Baugruppen ausgestattet: Von den Luftschläuchen und der Heizungsumwälzpumpe über das Ausdehnungsgefäß bis hin zur Sicherheitsgruppe und zur Steuerungstechnik besitzt die WPL 10 IK alle wesentlichen Komponenten für den Heizbetrieb. Damit ist die kompakte Wärmepumpe nicht nur besonders energie-, sondern auch extrem platzsparend konzipiert.



DESIGNPREIS  
2008  
NOMINIERT

DESIGN PLUS

WPL 10 IK

## WPL 10 IK

- › Zeitsparende und energieeffiziente Kreislaufumkehrabtauung
- › Bis +60 °C Heizungsvorlauftemperatur
- › Einsatzbereich von -20 °C bis +30 °C Außentemperatur
- › Mit integriertem Wärmemengen- und Stromzähler
- › Einfache Installation

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Optimal geeignet für den Neubau
- › Geringer Platzbedarf
- › Umwälzpumpe mit Energieeffizienzklasse A



# Erfolgsgeschichten für drinnen und draußen.

**Effizienz mit jedem Komfort** | Die Luft|Wasser-Wärmepumpen WPL E und WPL cool sind, je nach Zubehör, sowohl für die Innen- als auch für die Außenaufstellung hervorragend geeignet. Beide Aufstellvarianten überzeugen mit Vorteilen wie einem robusten Gehäuse und einem leisen Betrieb. In der Variante „cool“ sorgt die WPL im Sommer wie im Winter für ein angenehmes Wohnklima. Zusätzliche Klimageräte werden durch die integrierte Kühlfunktion überflüssig. Ein Vorzug, den kein konventionelles Heizsystem bieten kann. Hohe Effizienz und Heizleistung vereinen alle Modelle. So werden selbst bei  $-20^{\circ}\text{C}$  noch Vorlauftemperaturen von  $+60^{\circ}\text{C}$  erzielt – ausgezeichnet für Modernisierungen. Bei tiefen Temperaturen gewährleistet die Dampfwischeneinspritzung einen optimalen Betrieb. Mit dem Luftführungsmodul WPIC sind die WPL E und WPL cool ideal zur platzsparenden Innenaufstellung geeignet.



WPL E | WPL cool mit WPIC



WPL E | WPL cool

## WPL E | WPL cool

- › Dampfwischeneinspritzung
- › Elektronisches Expansionsventil
- › Kältekreislaufbeheizung der Abtauwanne
- › Hohe Leistungszahlen
- › Zeitsparende und energieeffiziente Kreislaufumkehrabtauung
- › Zur kompakten Außen- oder Innenaufstellung
- › Mit integriertem Wärmemengen- und Stromzähler

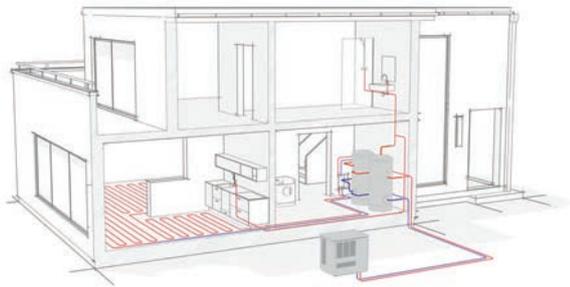
## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Optimal geeignet für die Modernisierung
- › Hohe Leistung und gute Leistungszahl auch bei niedrigen Außentemperaturen
- › Effiziente Abtauung
- › Leise im Betrieb
- › In der Variante WPL cool hoher Klimakomfort auch im Sommer



# Einsteigermodell für Fortgeschrittene.

**Wärmeeffizienz zum Einstiegspreis |** Mit der Luft | Wasser-Wärmepumpe WPL 13/20 basic bietet STIEBEL ELTRON ein hochattraktives und preisgünstiges Einstiegsmodell mit Leistungsmerkmalen, die in diesem Preissegment nicht selbstverständlich sind. Es eignet sich besonders für Neubauten mit Heizsystemen, die eine geringe Vorlauftemperatur benötigen. Eine hohe Effizienz gewährleistet die gute technische Ausstattung mit elektronisch gesteuertem Expansionsventil, großzügig dimensioniertem Verdampfer und einer optimalen Abtau-technik. Das korrosionsfeste Metallgehäuse ist speziell zur platzsparenden Außenaufstellung entwickelt worden.



WPL basic

## WPL 13/20 basic

- › Elektronisches Expansionsventil
- › Bis +60 °C Heizungsvorlauftemperatur
- › Einsatzbereich von -18 °C bis +40 °C Außentemperatur
- › Zeitsparende und energieeffiziente Kreislaufumkehrabtauung
- › Kältekreislaufbeheizung der Abtauwanne
- › Kaskadierbar
- › Mit integriertem Wärmemengen- und Stromzähler

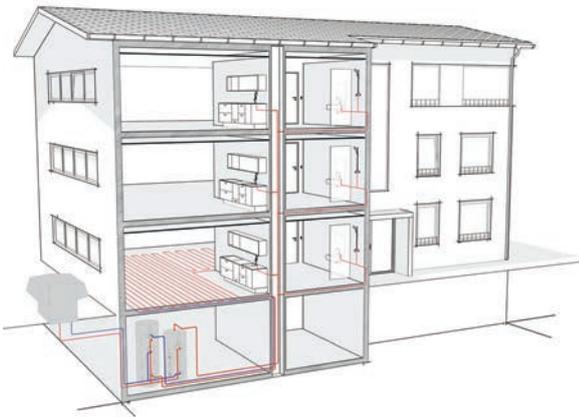
## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Günstiger Einstieg in die Wärmepumpen-Technologie
- › Effiziente Abtauung



# Einfach perfekt – auch für Mehrfamilienhäuser.

**Spitzenheizkraft aus der Luft** | Für Immobilien mit hoher Leistungsanforderung liefert die Luft | Wasser-Wärmepumpe WPL 34/47/57 in vielerlei Hinsicht einen starken Auftritt. Denn das Gerät lässt sich mit einer Bauhöhe von gerade einmal 1,5 Metern außerhalb des Gebäudes aufstellen. Durch die Kaskadenschaltung kann das Kraftpaket seine ohnehin schon starke Leistung sogar noch vervielfältigen. Und bietet damit auch für Mehrfamilienhäuser unterschiedlichster Größe eine maßgeschneiderte Lösung. So hält die effiziente Heiztechnik auch bei der Modernisierung großer Immobilien mit wenig Installationsaufwand ihren Einzug.



WPL

## WPL

- › Elektronisches Expansionsventil
- › Geeignet zur Kaskadenschaltung für große Leistungsanforderungen
- › Bis +60 °C Heizungsvorlauftemperatur
- › Mit integriertem Wärmemengen- und Stromzähler

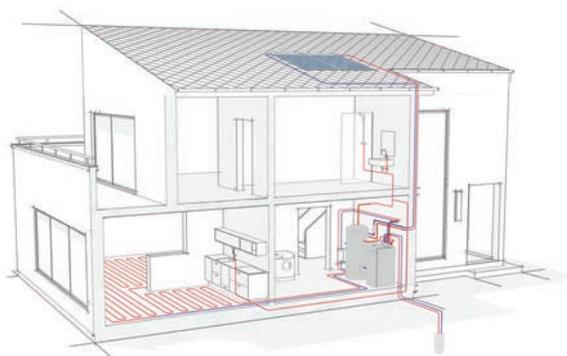
## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Geringe Bauhöhe
- › Vor Beschädigung von außen geschützter Verdampfer
- › Bivalenter Betrieb möglich



# Effizienz in Top-Form.

**Erfolgsverwöhnt** | Mit der neuen, optimierten Sole|Wasser-Wärmepumpe WPF erreicht STIEBEL ELTRON die magische Leistungsgrenze von bis zu 5,0 (COP). Damit gehört die WPF zur Spitze im Wärmepumpenmarkt – auch in der Nutzerfreundlichkeit. Das Effizienzpaket lässt sich über den neuen Wärmepumpenmanager WPM 3 sicher und komfortabel steuern. Ebenfalls richtungsweisend ist der hohe Integrationsgrad des Gerätes, der eine schnelle, sichere Installation gewährleistet. So sind die beiden Druckausdehnungsgefäße für die Heizung und für die Soleseite genauso enthalten wie die hocheffizienten Umwälzpumpen für den Heizkreislauf und für den Solekreislauf. Die Wärmepumpe mit serienmäßigem Wärmemengen- und Stromzähler gibt es in sechs Ausführungen mit Heizleistungen von 4,6 bis 17 kW. Ein weiterer großer Vorteil: Die WPF kann mit jedem Wärmepumpenspeicher aus dem STIEBEL ELTRON Programm kombiniert werden. In der Variante WPF cool bietet sie neben Warmwasserbereitung und Heizen auch eine Kühlfunktion an.



Leichte Bedienung durch berührungsempfindliches Touch-Wheel.

WPF | WPF cool

## WPF | WPF cool

- › Sechs Leistungsgrößen
- › Exzellente Leistungszahl (COP) mit bis zu 5,0
- › Bis +60 °C maximale Heizungsvorlauftemperatur
- › Integrierter Wärmeübertrager für passive Kühlung (WPF cool)
- › Neuer, integrierter Wärmepumpenmanager WPM 3
- › Mit Wärmemengen- und Stromzähler
- › Steigerung des Wirkungsgrades durch eingebaute hocheffiziente Umwälzpumpen
- › Hohe Integration durch serienmäßige Vollausrüstung
- › Einfache Installation

## Vorteile für Ihr Zuhause

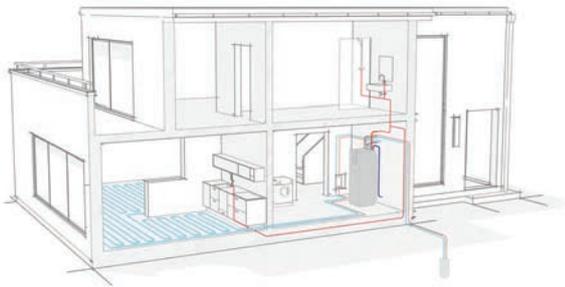
- › Vorbildliche Effizienz für niedrige Energiekosten
- › Schnelle und sichere Installation
- › Sehr leise im Betrieb durch moderne Schallentkopplung
- › Energieeffiziente Kühlung im Sommer (WPF cool)

Dieses Modell ist ab August 2013 verfügbar. Das aktuelle Modell (verfügbar bis August 2013) finden Sie in den technischen Daten auf Seite 84.



# Maximale Heiz- und Kühlleistung, minimaler Platzbedarf.

**Effizienz trifft Design** | Die Sole | Wasser-Wärmepumpe WPC oder WPC cool gehört mit einem COP von bis zu 5,0 zu den effizientesten Wärmepumpen im Markt. Ihr neues Design setzt nicht nur optisch Maßstäbe. Durch die geringen Abmessungen und ihre Teilbarkeit ist sie auch in beengten Räumlichkeiten leicht aufzustellen. Da der 200-Liter-Warmwasserspeicher mit innenliegendem Wärmeübertrager bereits integriert ist, genügt eine kleine Aufstellfläche für großen Heizkomfort. Einen zusätzlichen Platzvorteil schafft auch die Integration der hocheffizienten Umwälzpumpen sowie des komfortabel zu steuernden Wärmepumpenmanagers WPM 3. In der Option „cool“ sorgt die WPC darüber hinaus auch in heißen Monaten – ganz effizient – für ein äußerst angenehmes Klima. Ihre Kraft zum Heizen oder Kühlen bezieht sie direkt aus der Erde.



WPC | WPC cool

## WPC | WPC cool

- › Kompakte Geräte mit den Funktionen Heizen und Warmwasserbereitung
- › Exzellente Leistungszahl (COP) mit bis zu 5,0
- › Die Variante WPC cool bietet eine zusätzliche Kühlfunktion
- › Einfache Installation und Bedienung
- › Bis +60 °C Heizungsvorlauftemperatur
- › Erhöhung des Wirkungsgrades durch eingebaute hocheffiziente Umwälzpumpen
- › Besonders komfortabel in der Aufstellung, da Kältekreislauf und Speichermodul zum Transport getrennt werden können
- › Mit Wärmepumpenmanager WPM 3 für komfortable Bedienung
- › Steuerung über Heimnetzwerk möglich

## Vorteile für Ihr Zuhause

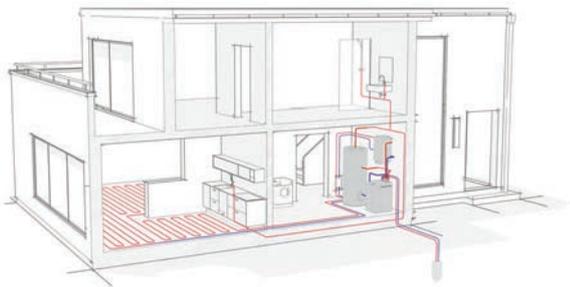
- › Vorbildliche Effizienz für niedrige Energiekosten
- › Platzvorteil durch kompakte, hochintegrierte Lösung
- › Modernes Design

Dieses Modell ist ab August 2013 verfügbar. Das aktuelle Modell (verfügbar bis August 2013) finden Sie in den technischen Daten auf Seite 86.



# Kompakte Basis mit großem Sparpotenzial.

**Energie vielseitig nutzen** | Die Wärmepumpe WPF basic ist der Energielieferant für Warmwasser und Heizung. Mit einer eingebauten Heizungsregelung, einem eingebauten Sicherheitsventil und integrierter Heizpatrone zeigt sich das Gerät weitestgehend komplett für den Einbau im Haus. Durch ihre kompakte Bauform passt sich die Wärmepumpe ideal den baulichen Gegebenheiten an. Zusätzlich sorgt die neue Heizungsumwälzpumpe, Effizienzklasse A, bei geringerer Leistungsaufnahme für eine höhere Leistungszahl. Das senkt nachweislich die Betriebskosten. Das Design fügt sich harmonisch in den Aufstellraum ein.



WPF basic

## WPF basic

- › Fünf Leistungsgrößen
- › Integrierte Wärmepumpenregelung
- › Bis +60 °C Heizungsvorlauftemperatur
- › Integrierte Heizungsumwälzpumpe der Effizienzklasse A

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Kompakte Basisvariante
- › Zeitloses Design
- › Umwälzpumpe mit Energieeffizienzklasse A



# Moderne Wärmetechnologie für moderne Wohnanlagen.

**Wärmeversorgung im großen Stil** | Die Vorteile moderner Wärmepumpentechnologie wachsen. Die Wärmepumpenbaureihe WPF wurde speziell entwickelt, um größere Wohnanlagen sowie Gewerbe- und Industriebauten mit Wärme zu versorgen. Sie eignet sich für Objekte mit einem Wärmebedarf von bis zu 400 kW. Die für ihre Leistungsgröße besonders leisen Wärmepumpen lassen sich auch zur Warmwasserversorgung einsetzen. Die Modellreihe umfasst sechs Wärmepumpen von 20 bis 66 kW. Über eine Kaskadenschaltung wird die Wärmegrundversorgung mit einem oder mehreren Geräten abgedeckt, bei Verbrauchsspitzen werden weitere Geräte zugeschaltet. Das senkt nachweislich die Betriebskosten. Beim Einsatz mehrerer Geräte können je zwei Wärmepumpen platzsparend aufeinandergestellt werden. So reduziert die Wärmepumpenanlage nicht nur den Energie-, sondern auch den Platzverbrauch.



product  
design  
award  
2008



DESIGNPREIS  
2009  
NOMINIERT



reddot design award  
winner 2008

DESIGN PLUS

WPF

## WPF 20-66

- › Einzelgeräte in sechs Leistungsgrößen
- › Sehr hoher Wirkungsgrad
- › Bis +60 °C Heizungsvorlauftemperatur
- › Platzsparende Anlage durch Stapelbarkeit von maximal zwei Modulen
- › Modernes, robustes Design

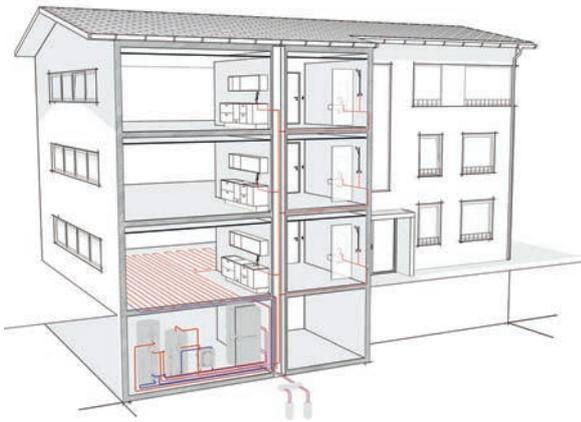
## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Speziell entwickelt für größere Wohnanlagen sowie Gewerbe- und Industriebauten
- › PC-Fernüberwachung möglich
- › Sehr leise im Betrieb



# Wer Großes vorhat, braucht großartige Lösungen.

**Hochgradig innovativ** | Die Sole | Wasser-Wärmepumpe WPF 27 HT lässt sich ausgezeichnet zur Warmwasserbereitung einsetzen, zum Beispiel in Kombination mit einer Kaskadenschaltung aus WPF 20-66. Die hohen Vorlauftemperaturen von bis zu +75 °C machen eine Notheizung oder einen zweiten Wärmeerzeuger überflüssig und ermöglichen die Nutzung klassischer Radiatoren. Die WPF 27 HT ist ideal für Wohnanlagen, Gewerbe- oder Industriegebäude. Selbst bei Kaskadenschaltungen bleibt der Platzbedarf gering, da sich je zwei Wärmepumpen aufeinanderstapeln lassen. Das schalloptimierte Gehäuse sorgt für einen flüsterleisen Betrieb.



WPF 27 HT

## WPF 27 HT

- › Bis +75 °C Heizungsvorlauftemperatur
- › Hohe Zuverlässigkeit durch robuste Ein-Verdichter-Konstruktion
- › Einsatzgrenze WQA von -5 °C bis +20 °C
- › Mit integriertem Wärmemengen- und Stromzähler

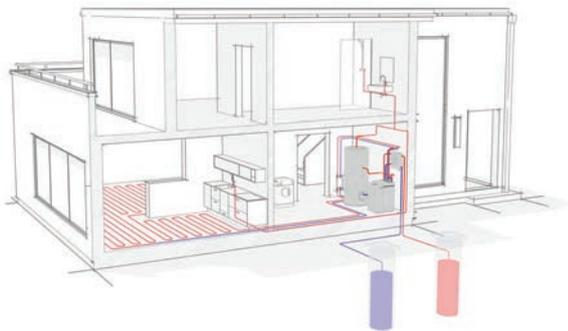
## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Zwei Geräte stapelbar
- › Sehr leise im Betrieb
- › Ideal für die Warmwasserbereitung im Mehrfamilienhaus und in Altbauten



# Heizkraft aus dem Grundwasser. Sicher und wirtschaftlich.

**Wärme aus gutem Grund** | Die Wärmepumpen WPF und WPF basic mit dem GWS-Modul schöpfen ihre Heizkraft aus der Wärme des Grundwassers. Durch einen entsprechend dimensionierten Brunnen auf dem Grundstück nutzt die WPF eine praktisch nie versiegende Energiequelle. Zwei Brunnenbohrungen genügen, um die Energie des Grundwassers nutzen zu können. Das ist oft günstiger als vergleichbare Sondenbohrungen für eine Sole | Wasser-Wärmepumpe. Ein Vorteil: Das Grundwasser weist ganzjährig relativ konstante Temperaturen auf, sodass die Wärmepumpe mit einer durchgehend hohen Leistungszahl arbeitet. Die hochwertige Ausstattung des GWS-Moduls mit Plattenwärmeübertrager aus korrosionsbeständigem Edelstahl sorgt für Langlebigkeit und erhöht die Betriebssicherheit der Wärmepumpe. Denn Schwebstoffe oder Verunreinigungen können die Wärmepumpe so gar nicht erst erreichen. Das GWS-Modul ist mit fast allen Sole | Wasser-Wärmepumpen kombinierbar.



WPF basic mit GWS



## WPF | WPF basic mit GWS

- › Sechs bzw. fünf Leistungsgrößen
- › Integrierte Wärmepumpenregelung
- › Bis +60 °C Heizungsvorlauftemperatur

## GWS

- › Zur Nutzung von Grundwasser als Wärmequelle
- › Zum Anschluss an Sole | Wasser-Wärmepumpen
- › Gehäuse aus wärmedämmendem Kunststoff



## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Sehr leise im Betrieb
- › Hohe Betriebssicherheit
- › Hohe Leistungszahl durch Nutzung der hohen Wärmequellentemperatur des Grundwassers

# Mehr Warmwasser auf weniger Raum.

**Platzvorteil durch Doppelfunktion** | Überall, wo beengte Platzverhältnisse herrschen, spielen die SBS-Speicher ihre Stärken voll aus. Denn sie sind Puffer- und Durchlaufspeicher in einem. Dadurch müssen die hochwirksamen Wärmeübertrager nur noch geringe Mengen Trinkwasser bevorraten, um ein ganzes Haus mit Warmwasser zu versorgen. Übrigens auch auf Basis umweltfreundlicher Sonnenenergie: Durch den Solar-Wärmeübertrager im Speicher (SBS W SOL) kann ein weiterer regenerativer Energieträger problemlos eingebunden werden. Damit avancieren die Kombinationsspeicher zu echten Kraftpaketen im Heizungskeller.



SBS W



## SBS W | SBS W SOL

- › Speicher mit 600, 800, 1.000, 1.500 Litern (je nach Gerät)
- › Kombiniert: Warmwasserbereitung und Pufferspeicher in einem
- › Hygienische Warmwasserbereitung durch Durchflussbetrieb
- › Protemp-Flow-Einströmung für die zonierte Beladung und Entladung
- › Auch mit weiteren Wärmeerzeugern und einer Solaranlage kombinierbar (SOL-Variante)

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Universelle Einsatzmöglichkeiten
- › Platzersparnis durch Doppelfunktion in einem Speicher

# Zentraler Problemlöser bei komplexen Heizungsanlagen.

**Wärme speichern im großen Stil** | Die SBP dienen als zentrale Pufferspeicher für Großwärmepumpen in Einzel- und Kaskadenschaltung. Als SBP E SOL können sie durch den integrierten Wärmeübertrager mit einer Solaranlage kombiniert werden. Optional lassen sich bis zu zwei weitere Heizungen, betrieben mit Gas, Öl oder Pellets sowie Elektro-Einschraubheizkörper anschließen. Die SBP werden so zum Knotenpunkt unterschiedlicher Energiesysteme – und das bei minimalen Wärmeverlusten.

**Kühl berechnet** | In der Variante SBP E cool wird gekühltes Wasser für den Umkehrbetrieb der Wärmepumpe bevorratet, um an heißen Tagen die Räume zu kühlen. Damit schöpft der SBP E cool das ganze Leistungsspektrum einer Wärmepumpenheizung im Winter wie im Sommer komplett aus.

## SBP E | SBP E SOL | SBP E cool

- › Speicher mit 100, 200, 400, 700, 1.000, 1.500 Litern (je nach Gerät)
- › Problemlöser bei komplexen Heizungsanlagen
- › Auch mit weiteren Wärmeerzeugern und einer Solaranlage kombinierbar (SOL-Variante)

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Kühlbetrieb ist möglich (cool-Variante)
- › Speziell für hohe Wärmepumpenleistungen dimensioniert

SBP E



# Exzellenter Speicherplatz für warmes Wasser.

**Direkt gebrauchsfertig** | Der neue Warmwasserspeicher SBB 600-1000 WP SOL muss nur noch angeschlossen werden, um die Wärme einer Solaranlage und einer Wärmepumpe speichern zu können. Über die zwei innenliegenden Doppelrohr-Wärmeübertrager kann aber auch eine Großwärmepumpe angeschlossen werden. Bis zu 1.000 Liter warmes Wasser lassen sich so speichern. Die Wärmedämmung WDH SBB erhöht dabei nochmals Speicherdauer und Effizienz. Ein Heizflansch kann für alle Fälle nachgerüstet werden, um bei Bedarf nachheizen zu können. Der geschlossene Trinkwarmwasser-Standspeicher und die Wärmeübertrager sind aus emailliertem Stahl gefertigt und somit langlebig und verkalkungsunempfindlich.

## SBB 600-1000 WP SOL

- › Trinkwarmwasserspeicher mit bis zu 1.000 Liter Nenninhalt
- › Zwei Wärmeübertrager für Solaranlage und Wärmepumpe oder eine Großwärmepumpe
- › Ausgezeichnet für Mehrfamilienhäuser und Gewerbe, da eine große Wärmepumpenleistung eingebunden werden kann
- › Hohe Integrationsrate durch innenliegende Wärmeübertrager

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Erhöht Flexibilität und Unabhängigkeit: Regenerativ erzeugte Wärmeenergie durch Solaranlage und Wärmepumpe wird bis zur Nutzung gespeichert
- › Energiesparend: minimale Wärmeverluste durch hocheffiziente Wärmedämmung WDH SBB

SBB 1000 WP SOL



# Perfekt abgestimmt auf Großwärmepumpen und Ladestationen.

**Wasser erwärmen und speichern** | Überall dort, wo große Energiemengen außerhalb des Speichers übertragen werden, kommt die Warmwasser-Ladestation WTS E zum Einsatz. Sie bildet die ideale Schnittstelle zwischen der Wärmepumpe und den Standspeichern SBB 751-1001. So lassen sich auch die großvolumigen Warmwasserspeicher problemlos beladen. Durch die Warmwasser-Ladestationen ergeben sich Möglichkeiten, verschiedene Wärmepumpentypen mit den großen emaillierten Warmwasserspeichern SBB 751-1001 zu kombinieren.



WTS 30 E ist für die Warmwasserbereitung und Speicherbeladung nötig.

## SBB 751-1001 | SBB 751-1001 SOL

- › Speicher mit bis zu 1.000 Liter Nenninhalt
- › Warmwasserbereitung wahlweise kombinierbar mit Solaranlagen (SBB SOL)
- › Speicher und Ladestation sind abgestimmte Komponenten: je nach Wärmepumpengröße und Warmwasserbedarf

### Vorteile für Ihr Zuhause

- › Einsatz in Verbindung mit Großwärmepumpen für Mehrfamilienhäuser und Gewerbeobjekte
- › Leistungsstarke Warmwasserbereitung mit der wärmepumpenspezifischen Ladestation WTS 30 E und WTS 40 E

SBB 1001 SOL



# Zuverlässig Wärme aus zwei Quellen.

**Zwei Energieträger clever kombiniert** | Der neue Pufferspeicher SBP 750/950 G ist als bivalentes Gerät für zwei verschiedene Energiequellen einsetzbar. Geeignet ist er vor allem für größere Gebäuden, die über zu wenig Platz für eine Großwärmepumpe verfügen oder in denen der Einsatz von zwei Energieträgern sinnvoll und wirtschaftlich attraktiv ist. Möglichkeiten, die sich mit dem SBP 750/950 G leicht realisieren lassen. Er benötigt wenig Platz zur Aufstellung und lässt sich schnell und einfach installieren. Der Speicher entkoppelt die Wärmepumpe vom Wärmeverteilsystem. Das Gerät vereint die Vorteile eines Wärmepumpen-Pufferspeichers mit denen eines modulierenden Gas-Brennwertgerätes. So verfügt man mit dem SBP 750/950 G über die Möglichkeit, auch fossile Energieträger in das jeweilige Heizkonzept einzubinden. Eine erstklassige Wärmedämmung gewährleistet eine hohe Effizienz.

## SBP 750/950 G

- › Pufferspeicher mit 750 oder 950 Liter Speichervolumen
- › Ideale Kombination aus Wärmepumpenleistung und einem weiteren Energieträger
- › Hochwertige, abnehmbare Wärmedämmung mit Kunststoffhülle
- › Perfekt vorbereitet für den Anschluss an den STIEBEL ELTRON Wärmepumpenmanager
- › Anschluss an eine Großwärmepumpe jederzeit möglich
- › Kompatibel mit allen STIEBEL ELTRON Wärmepumpen

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Größere Unabhängigkeit: Einsatz von zwei unterschiedlichen Energieträgern möglich
- › Alles aus einer Hand
- › Vorteilhaft bei der Sanierung oder dem Neubau einer größeren Immobilie

SBP 750 G



# Warmes Wasser zuverlässig speichern.

**Günstiger Speicherplatz |** Der Trinkwarmwasserspeicher SBB basic wurde mit zwei innenliegenden Wärmeübertragern speziell für den Einsatz mit thermischen Solaranlagen konzipiert. Die Variante SBB WP basic ist hingegen eigens für den Wärmepumpeneinsatz entwickelt worden und enthält einen dafür ausgelegten, innenliegenden Wärmeübertrager. Beide Geräte bieten solide und verlässliche Qualität zu einem attraktiven Preis. Um eine gute Isolierung zu erreichen, werden die Geräte direkt in ihre Blechummantelung eingeschäumt.

SBB 300 basic

## SBB basic | SBB WP basic

- › Speicher mit 300, 400 oder 500 Litern (je nach Gerät)
- › In Kombination mit einer Wärmepumpe als SBB WP basic oder mit Solarthermie in der Variante SBB basic
- › Ausgestattet mit einem oder zwei innenliegenden Wärmeübertragern
- › Optisch ansprechende, weiße Metallummantelung
- › Geringe Wärmeverluste durch PU-Direkteinschäumung

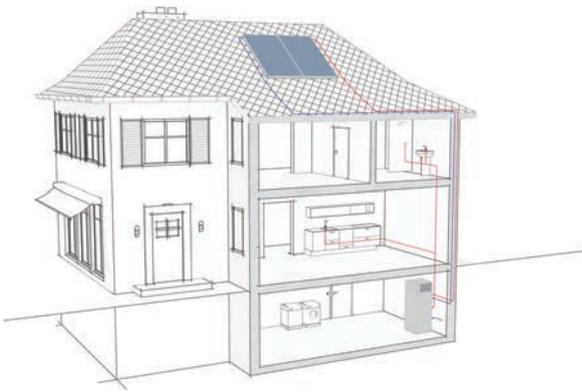
## Vorteile für Ihr Zuhause

- › „basic“-Speicherlösung in bewährter STIEBEL ELTRON Qualität
- › Niedrige Energiekosten durch geringe Wärmeverluste bei der Trinkwarmwasserspeicherung



# Holt Energie aus der Luft. Hält die Kosten am Boden.

**Abwärme einfangen** | Wenn es um die Warmwasserbereitung aus regenerativen Quellen geht, bietet die WWK eine schnelle und bequeme Lösung. Mit einem entsprechenden Ventilator ausgestattet, saugt die WWK die Umgebungsluft einfach an und entzieht ihr die überschüssige Wärme. Die daraus gewonnene Energie wird dann zur Erwärmung des Trinkwassers genutzt. Durch intelligentes Energiemanagement wird die Abwärme wieder nutzbar, was die Energiekosten reduziert. Die Einspeisung der gewonnenen Wärme in den integrierten Speicher kann ein ganzes Einfamilienhaus mit Warmwasser versorgen. Sollte der Wärmebedarf einmal höher liegen, schließt die integrierte Notheizung die Energielücke.



WWK 300

## WWK 300 | WWK 300 SOL

- › Hohe Energieeffizienz, hohe Leistungszahl
- › Komfort-Baureihe auch mit einer Solaranlage kombinierbar (SOL-Variante)
- › Entfeuchtet und erhält die Bausubstanz
- › Integrierter Heizstab mit Zeitschaltuhr
- › Sehr leise im Betrieb

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Das ganze Jahr über effiziente Warmwasserbereitung
- › In den Sommermonaten kann der Öl-Heizkessel ausgeschaltet werden
- › Bis zu 75% weniger Energiekosten für die Warmwasserbereitung



# Erneuerbare Energien clever kombinieren.

**Intelligentes Management** | Die WWK 300 PV ist besonders attraktiv, wenn sie mit selbst erzeugtem Strom aus der eigenen Photovoltaik-Anlage betrieben wird. Denn der selbst erzeugte Solarstrom ist deutlich günstiger als der Strom vom Energieversorger. Eine spezielle Steuerung gewährleistet, dass die WWK 300 PV vorrangig dann Wasser erwärmt, wenn der günstige, selbst produzierte Solarstrom zur Verfügung steht. So werden Sie unabhängiger von kontinuierlich steigenden Energiepreisen und sparen Geld.



WWK 300 PV

## WWK 300 PV

- › Integrierte Schnittstelle für intelligentes Energiemanagement
- › Integrierte Zeitschaltuhr für Wärmepumpen-Freigabezeiten
- › CO<sub>2</sub>-freie Warmwassererzeugung bei Nutzung selbst produzierten Solarstroms
- › Kompatibel mit vielen marktüblichen Wechselrichtern
- › Heizstab serienmäßig

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Sichtbarer Beitrag zum Klimaschutz
- › Betriebskostenreduzierung durch Nutzung von günstigem PV-Strom
- › Unabhängigkeit von steigenden Strompreisen



# Warmwasser – effizient produziert, komfortabel geregelt.

**Effizienz elegant geregelt** | Die Kompaktgeräte WWK 220/300 electronic sind steckerfertige Warmwasser-Wärmepumpen zur Warmwasserbereitung. In neuem, attraktiven Design bieten sie zwei Speichergrößen. Die hocheffiziente Wärmepumpe mit erstklassig gedämmtem Speicher erzielt exzellente Leistungswerte. Der hohe Bedienkomfort der neuen elektronischen Regelung mit LC-Display rundet die Ausstattung ab. Informationen wie die aktuell verfügbare Menge +40 °C warmen Mischwassers sind so direkt verfügbar. Im reinen Wärmepumpenbetrieb können Wassertemperaturen von bis zu +65 °C erreicht werden. Die Wunschtemperatur kann dabei stufenlos gewählt werden. Ausgelegt sind die Kompaktgeräte für die Versorgung mehrerer Entnahmestellen. Zur hochwertigen Ausstattung gehört eine wartungsfreie Fremdstromanode genauso wie eine Not-Zusatzheizung. Über den eingebauten Kontakteingang können externe Signalgeber eingebunden werden, um beispielsweise selbst erzeugten Solarstrom zu nutzen, oder gegebenenfalls, dort wo möglich, ein Niedertarifsignal.

WWK 220 electronic

## **WWK 220/300 electronic**

- › Je nach Ausführung 220 Liter oder 300 Liter Speichervolumen verfügbar
- › Nutzerfreundliche elektronische Regelung mit LC-Display
- › Anbindung externer Signalgeber mit eigenem WW-Sollwert möglich (z.B. Photovoltaik-Anlage)
- › WW-Temperaturen stufenlos bis +65 °C im reinen Wärmepumpenbetrieb möglich
- › Wartungsfreie Fremdstromanode
- › Elektrische Not-Zusatzheizung
- › Integralsensor zur Anzeige der aktuell verfügbaren Mischwassermenge von +40 °C

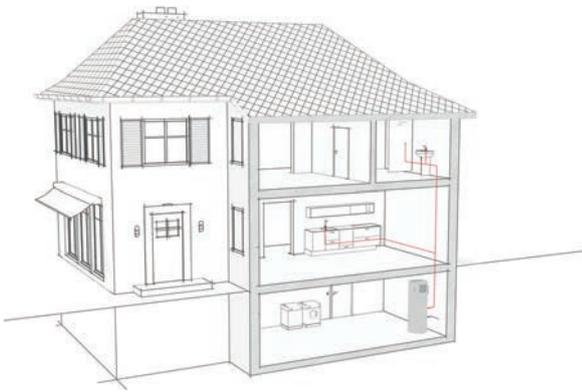
## Vorteile für Ihr Zuhause

- › über modernes LC-Display sehr komfortabel zu bedienen
- › Kann mit externen Signalgebern zusammenarbeiten wie zum Beispiel einer PV-Anlage
- › In der neuen 220 Liter-Variante besonders platzsparend
- › Hoher Warmwasserkomfort mit bis zu +65 °C schon im effizienten Wärmepumpen-Betrieb



# Einfach anschließen und sofort warmes Wasser genießen.

**Aus dem Stand warmes Wasser** | Vor allem Kellerräume werden oft ungewollt passiv beheizt, sei es durch einen Heizkessel oder durch elektrische Geräte, die viel Wärme abstrahlen. Anstatt diese Energie ungenutzt dort verweilen zu lassen, fängt die Wärmepumpe WWP sie ein. Denn als platzsparende Basisvariante versorgt die Warmwasser-Wärmepumpe Haushalt und Gewerbe aus dem Stand mit 300 Liter Wasser. Mit einer Temperatur bis zu +60 °C. Das Gerät kann mit minimalem Installationsaufwand in Betrieb genommen werden. Denn die WWP 300 zieht ihre Energie aus der Umgebungsluft und führt sie dem integrierten Wassertank zu. Die steckerfertige Wärmepumpe muss nur noch an die Wasserleitungen angeschlossen werden.



WWP 300

## WWP 300

- › Basisvariante in runder Ausführung
- › Bis +60 °C im Wärmepumpenbetrieb
- › Schnelle und einfache Installation durch steckerfertiges Gerät

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Das ganze Jahr über effiziente Warmwasserbereitung
- › In den Sommermonaten kann der Öl-Heizkessel ausgeschaltet werden
- › Hygienische Warmwasserbereitung ohne elektrische Nachheizung



Lüftungssysteme.

Damit Räume frische Atmosphäre bieten.

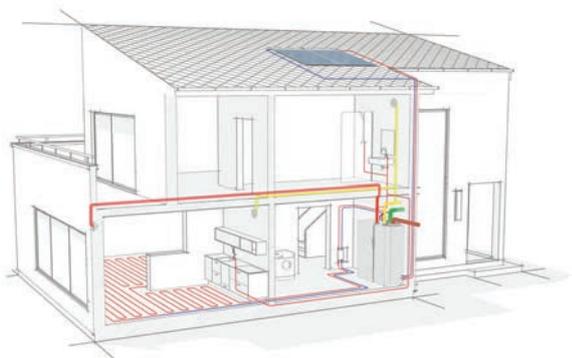
„Ich muss das Geheimnis unserer niedrigen Heizkosten lüften: ein System mit Wärmerückgewinnung, das verbrauchte Luft raus- und frische Luft ohne Energieverluste ins Haus reinlässt. Denn zum Lüften kann ich meine Fenster geschlossen halten.“



# Das Multitalent fürs Lüften, Heizen, Kühlen und für Warmwasser.

**Die nächste Generation der Kompaktklasse** | Das Multitalent LWZ 304/404 SOL wurde eigens für Energiesparhäuser entwickelt. Alle wichtigen Komponenten sind hier vereint. Die Wärme für die Heizfunktion zieht die Anlage aus der Außenluft. Daneben übernimmt sie die Warmwasserbereitung und das Lüftungsmanagement. Über einen Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager werden bis zu 90 % der Wärme aus der Abluft zurückgewonnen. Die neue LWZ hat nicht nur optisch einen frischen Auftritt. Sie überzeugt auch durch eine stabilere, besser schallisolierte Gehäusekonstruktion und kann zusätzlich als entsprechend konzipierte Gesamtanlage auch noch kühlen.

Durch eine verbesserte Dämmung des Speichers sowie ein größeres Volumen wurde der Warmwasserkomfort bei deutlich geringeren Verlusten erhöht. Die intuitive Benutzerführung erlaubt, einzelne Funktionen schnell und präzise zu verändern. Ein großes Matrixdisplay unterstützt den Nutzer dabei durch selbsterklärende Text- und Grafikelemente. Mit der LWZ 304/404 SOL lässt sich die Effizienz über die Einbindung einer Solaranlage noch steigern.



Benutzeroberfläche mit berührungsempfindlichem Touch-Wheel



reddot design award  
winner 2011



LWZ 304/404 SOL

## LWZ 304/404 SOL

- › Lüftung mit bis zu 90 % Wärmerückgewinnung
- › Hoher Warmwasserkomfort durch gut isolierten 235-Liter-Speicher
- › Kombinierbar mit Solaranlage
- › Stabile, schalloptimierte Gehäusekonstruktion
- › Eingebaute Hocheffizienz-Heizungsumwälzpumpe

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Kompakte Geräte mit den Funktionen Lüften, Heizen, Warmwasserbereiten und Kühlen
- › Sehr hohe Energieeffizienz bei allen Funktionen
- › Intuitive Benutzerführung
- › Fernbedienung über Bedieneinheit FES Komfort möglich

<sup>1)</sup> LWZ 304 SOL Passivhaus-zertifiziert.



# Einfach installieren. Einfach frische Luft genießen.

**Frischer Wind für zu Hause |** Das zentrale Lüftungsgerät LWA 252 mit Warmwasser-Wärmepumpe ist für Wohnflächen ab 100 m<sup>2</sup> konzipiert. Es bildet eine hervorragende Ergänzung zu einem zweiten Wärmeerzeuger und eignet sich daher bestens zum nachträglichen Einbau. Die Anlage erzeugt einen leichten Unterdruck, so dass die frische Außenluft dezentral über Zuluftventile nachströmt. Eine Wärmepumpe im Gerät entzieht der Abluft die Wärme und speist sie in den integrierten 300-Liter-Speicher ein. Der Vorteil des Systems liegt vor allem im reduzierten Installationsaufwand, da durch die dezentrale Luftzufuhr auf einen Großteil der Rohrleitungen verzichtet werden kann.

Das Verfahren arbeitet dennoch äußerst wirtschaftlich, weil die mit dem Lüften abgeführte Raumwärme zur Warmwasserversorgung genutzt wird. Als Lüftungsgerät LWA 252 SOL lässt es sich auch mit einer Solaranlage kombinieren.



LWA 252

## LWA 252 | LWA 252 SOL

- › Lüftungs- und Warmwasserprogramm
- › Auch mit einer Solaranlage kombinierbar (SOL-Variante)
- › Zentrale Abluft und dezentrale Zuluft

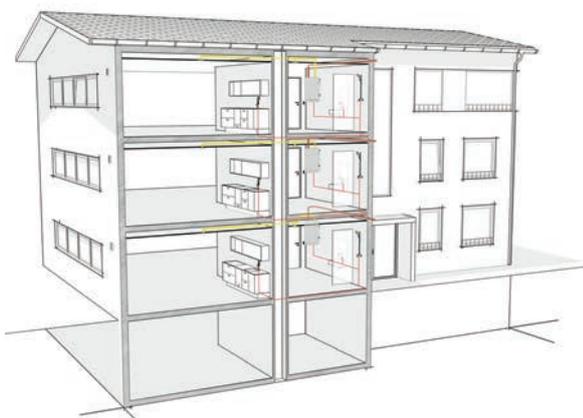
### Vorteile für Ihr Zuhause

- › Kompaktes Gerät mit den Funktionen Lüften und Warmwasserbereitung
- › Effektive Wärmedämmung mit geringen Wärmeverlusten
- › Frische Luft direkt von außen
- › Hoher Warmwasserkomfort



# Ganz leise: die Lüftung. Ganz groß: der Warmwasserkomfort.

**Luft für Komfort** | Die kleinere LWA 100 überzeugt mit denselben guten Leistungsmerkmalen wie die LWA 252. Die zentrale Lüftungsanlage mit extrem ruhig laufender Ventilation erzeugt in den angeschlossenen Räumen einen leichten Unterdruck. Durch einzelne Zuluftventile strömt Frischluft nach. Der angesaugten Abluft entzieht eine hochwirksame Wärmepumpe die Restenergie und speist sie in den integrierten 100-Liter-Speicher ein. Das Trinkwasser wird durch die Abluftwärme auf bis zu +55 °C erwärmt und deckt die Warmwasserversorgung der ganzen Wohnung. Eine 3-kW-Notheizung ergänzt bei erhöhtem Warmwasserbedarf die Heizleistung, so dass immer ausreichende Mengen warmen Wassers vorhanden sind. Die LWA 100 eignet sich auch zum nachträglichen Einbau, da durch die dezentrale Frischluftzufuhr auf einen Großteil der Lüftungsrohre verzichtet werden kann.



Über den Drehregler ist die gewünschte Wassertemperatur komfortabel wählbar.

LWA 100

## LWA 100

- › Automatische Lüftung, unabhängig vom Mieterverhalten
- › Erhaltung der Bausubstanz
- › Zentrale Abluft und dezentrale Zuluft

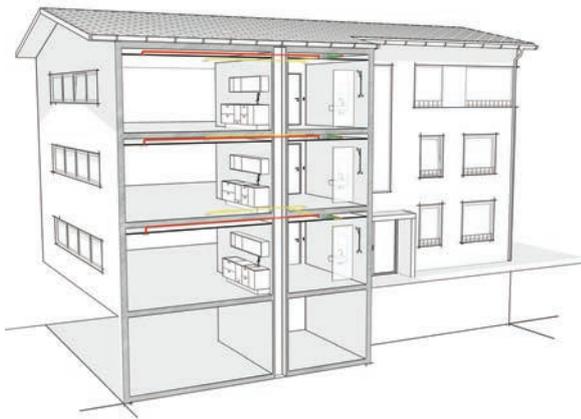
## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Kompaktes Gerät mit den Funktionen Lüften und Warmwasserbereitung
- › Einfache Abrechnung der Nebenkosten
- › Frische Luft direkt von außen



# Neue Lüftungsqualität für ältere Geschosswohnungen.

**Frische Atmosphäre** | Um speziell auch Geschosswohnungen mit frischer Luft zu versorgen, wurde die LWZ 100 | LWZ 100 plus entwickelt. Sie übernimmt die energiesparende Belüftung von bis zu 100 m<sup>2</sup> Wohnfläche. Sie ist besonders platzsparend, weil das komplette System in einer abgehängten Decke installiert wird. Mit relativ geringem Aufwand wird so in bestehenden Wohnungen eine Lüftungsqualität erreicht, die sich sonst nur im Neubau realisieren lässt. Die LWZ 100 plus ist zusätzlich mit einem sogenannten Sommerbypass ausgestattet, der in der heißeren Jahreszeit kühlere Nächte nutzt, um die Wohnräume energiesparend zu kühlen.



LWZ 100 plus

## LWZ 100 | LWZ 100 plus

- › Rechte und linke Variante für den Außen- und Fortluftanschluss
- › Betriebsstunden- und Luftmengenähler
- › Integriertes Luftvorheizregister
- › Sichere Kondensatabfuhr über Kondensatpumpe
- › Kühleffekt über automatisch gesteuerten Sommerbypass möglich (plus-Variante)
- › Integrierter Feuchtefühler sorgt für angenehme Luftfeuchtigkeit im Wohnraum

## Vorteile für Ihr Zuhause

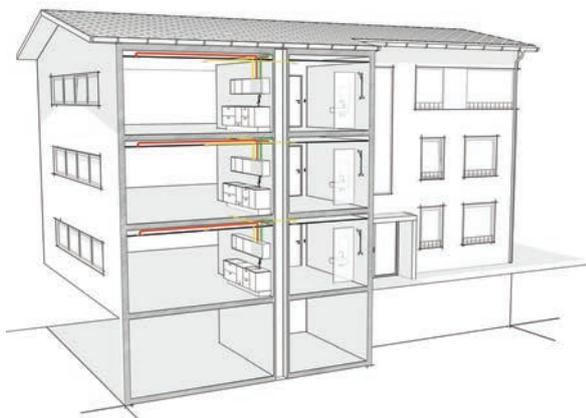
- › Platzsparend durch Deckenmontage
- › Energiesparend durch hohe Wärmerückgewinnung
- › Hoher Wohnkomfort durch optimale Luftqualität



# Diese Anlage ist eine gute Investition in bessere Luftqualität.

**Energierückgewinnung gegen den Strom** | Die LWZ 70-270 eignet sich als zentrale Belüftungsanlage hervorragend für die Frischluftversorgung ganzer Wohnungen. Sie entzieht im Kreuzgegenstromverfahren der Abluft die Wärme und benutzt diese, um die einströmende Frischluft aufzuheizen. Mit dem innovativen Verfahren werden bis zu 90 % der Energie zurückgewonnen.

Als zentrales Lüftungsgerät für Wohnflächen bis 290 m<sup>2</sup> wurde die LWZ 270 etwas stärker dimensioniert. Ein leicht zu wechselnder Filter befreit dabei die Luft von Staubpartikeln.



LWZ 270 plus

## LWZ 70-270 plus

- › Drei Leistungsgrößen
- › Zentrales Zu- und Abluftsystem für optimale Luftqualität
- › Kontinuierlicher Abtransport von Schadstoffen aus dem Wohnbereich
- › Hohe Wärmerückgewinnung von bis zu 90 %
- › Kühleffekt über Nachtlüftungsfunktion bei LWZ 170 plus/270 plus
- › Spezielle Lösung für den Geschosswohnungsbau (LWZ 70)

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Einfache Einstellung und Bedienung
- › Energiesparend durch hohe Wärmerückgewinnung
- › Hoher Wohnkomfort durch optimale Luftqualität

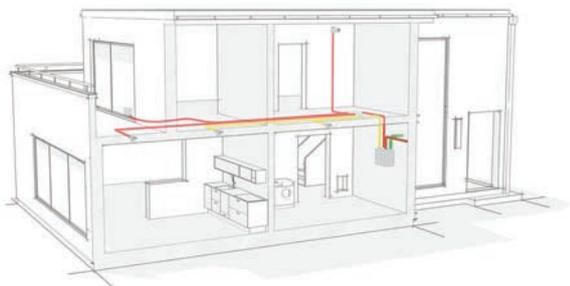


<sup>1)</sup> LWZ 270 und LWZ 270 plus Passivhaus zertifiziert



# Frische Luft – hohe Effizienz.

**Frische Luft warm genießen |** Das zentrale Lüftungssystem LWZ 370 plus mit Wärmerückgewinnung wurde für große Einfamilienhäuser konzipiert. Der hohe Luftvolumenstrom ermöglicht aber auch den Einsatz für kleinere, gewerbliche Objekte. Mit hoher Effizienz und minimalen Betriebsgeräuschen übertrifft die LWZ 370 plus alle aktuell gültigen gesetzlichen Vorgaben. So kann der effiziente Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager bis zu 90 % der Energie zurückgewinnen. Der niedrige Schallpegel wird durch die langsam drehenden, hocheffizienten Ventilatoren erreicht. Ein optimierter Wärmeübertrager und die Verringerung des internen Widerstandes tragen zusätzlich zum geräuscharmen Betrieb bei.



LWZ 370 plus

## LWZ 370 plus

- › Integrierte Sommerbypass-Funktion und Vorheizregister
- › Hohe Lüftungsleistung von 400 m<sup>3</sup>/h
- › Intelligente Frostschutzregelung
- › Sehr wartungsfreundlich

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Minimale Betriebsgeräusche
- › Hohe Effizienz durch geringen Hilfsenergieverbrauch
- › Hoher Wohnkomfort durch optimale Luftqualität



# Dezentrale Frischluftlösung im effizienten Kompaktformat.

**So bleibt die Wärme im Haus |** Der LA 30 WRG ist einer der kleinsten dezentralen Lüfter mit Wärmerückgewinnung, der zur Wohnungslüftung geeignet ist. Er arbeitet nach dem Prinzip des sogenannten regenerativen Wärmetausches. Das heißt, sein kompakter Wärmespeicher aus einem Keramikverbundwerkstoff sitzt mitten im Luftstrom des Ventilators. Bei ausströmender Luft lädt sich die Keramik mit der Wärmeenergie der Raumluft auf, um sie dann – wenn der Ventilator die Richtung wechselt – wieder an die zugeführte Außenluft abzugeben. Dies geschieht so effizient, dass bis zu 90 % der Wärme zurückgewonnen werden. Die Kernbohrung von nur 160 mm erlaubt es, den LA 30 WRG ohne großen Aufwand zu installieren. Über die Steuer- und Bedieneinheit können jeweils zwei oder vier Lüftungsgeräte geschaltet werden.

LA 30 WRG

## LA 30 WRG

- › Klein und unauffällig einsetzbar
- › Nur eine 160 mm-Kernbohrung notwendig
- › Einfache Montage, schnelle Wartung
- › Sehr leise im Betrieb, daher auch in Schlafräumen einsetzbar
- › Bis zu 4 Lüfter an einer Steuereinheit anschließbar

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Minimale Betriebskosten
- › Hoher Effizienzgewinn
- › Dezentral einsetzbar mit minimalem baulichen Aufwand

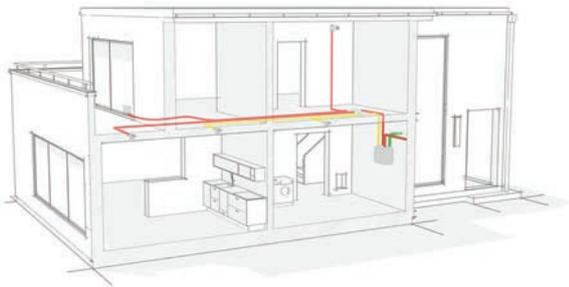


# Die gesündeste Luft ist die, die man verteilen kann.

**Frischluftvergügen** | Bei modernen, gut isolierten Gebäuden ist eine automatische Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung schon fast eine Selbstverständlichkeit. Wer sich rechtzeitig entscheidet, kann das notwendige Luftverteilsystem direkt zusammen mit den Leitungen für Heizung und Strom verlegen lassen. So befinden sich bei Neubauten die notwendigen Lüftungsrohre unsichtbar in der Dämmebene zwischen Betondecke und Estrich. Für diese Lösung bietet STIEBEL ELTRON das System LVE an.



Unsere Luftgitter in hochwertigem Design fügen sich dezent in jedes Ambiente ein.



## Luftverteilsystem LVE

- › Einfaches Stecksystem für eine schnelle Installation
- › Geeignet für Zuluft und Abluft
- › Hoher Luftvolumenstrom bis zu 45 m<sup>3</sup>/h pro Kanal
- › Neue Designgitter flexibel einsetzbar für Fußboden-, Decken- und Wandauslässe
- › Hohe Flexibilität durch vielseitig einsetzbaren Luftverteiler mit vier Anschlüssen

LVE VT 4

LVE FA



LVE WA

LVE BF 90



## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Optimale Luftqualität durch hygienisch hervorragendes Luftverteilsystem
- › Kostengünstig durch geringen Installationsaufwand
- › Große Designauswahl für eine harmonische Abstimmung des Systems auf jedes Ambiente

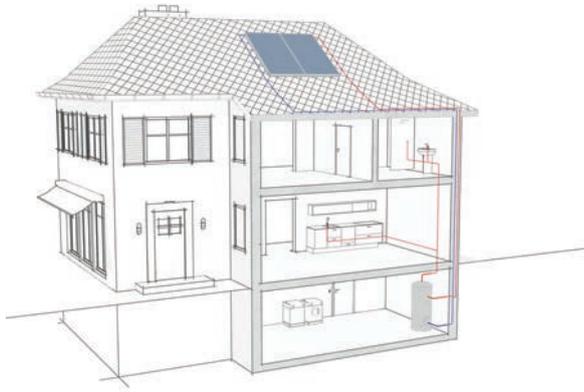
## Solarthermie und Photovoltaik. Täglich Sonne tanken.

„Für mein Haus habe ich mir ein neues Energiekonzept überlegt. Da steht auch das Energiesammeln unter einem guten Stern: der Sonne.“



# Schnelle Montage und erstklassige Effizienz für starke Leistung.

**Haushohe Energiegewinne** | Die neuen Flachkollektoren SOL 27 premium überzeugen durch eine erstklassige Energieausbeute: Über 83 % der Sonneneinstrahlung werden in nutzbare Energie umgewandelt und steigern so die Effizienz der jeweils verbauten Heizungs- und Warmwasseranlage. Der ausgezeichnete Wirkungsgrad entsteht durch das präzise Zusammenspiel innovativer Materialien mit bewährter Technik. So sorgen zum Beispiel die hochselektive Miro-Therm-Vakuumbeschichtung und die Antireflexverglasung für Spitzenwerte im Absorptionsvermögen.



011-751294 F

SOL 27 premium S

## SOL 27 premium S/W

- › Hoher Wirkungsgrad
- › Antireflexverglasung
- › Schnelle Montage durch einfaches Stecksystem
- › Schlanke Rahmenkonstruktion
- › Senkrecht und waagrecht erhältlich
- › Flexible Einbaumöglichkeiten

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Kostenersparnis durch Verkürzung der Montagezeit
- › Maximale Leistungsausbeute
- › Verkürzung der Amortisationszeit durch hohe Leistung
- › Flexible Einbaumöglichkeiten ermöglichen eine optimale Nutzung der Dachgegebenheiten



**Neueste Generation |** Die STIEBEL ELTRON Solarkollektoren überzeugen jedoch auch in anderen Bereichen. So verfügen die Hochleistungsflachkollektoren über moderne und zuverlässige Aluminium-Vollflächenabsorber. Auch das schlanke Rahmengehäuse, gefertigt aus seewasserbeständigen Aluminiumprofilen, zeichnet sich durch eine hohe Langlebigkeit aus. Das Design der Elemente ist so konzipiert, dass sich mehrere Kollektoren auf dem Dach zu einem homogenen Gesamtbild verbinden. Ein System mit Steckverbindung zum Anschluss der Hydraulik sowie das Schnellbefestigungssystem zur werkzeuglosen Montage erleichtern die Installation der Kollektoren und gewährleisten kurze Montagezeiten. Die Flachkollektoren werden mit dem fertig gemischten Wasser-Glykol-Gemisch H-30 L betrieben, das für die notwendige Frostsicherheit sorgt. Da sie sich in senkrechter und waagerechter Ausführung verbauen lassen, wird jede Fläche optimal genutzt. Durch die unterschiedlichen Montagearten passen sich die Kollektoren harmonisch jedem Dach an.



011-751292 F

SOL 27 premium W

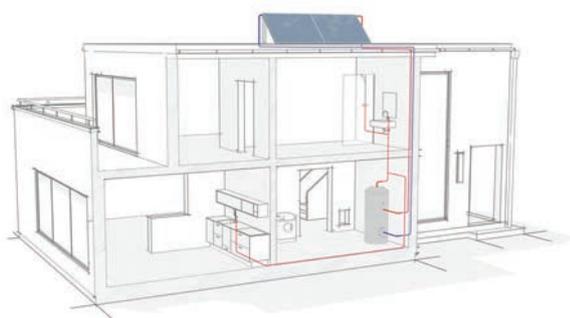


# Nicht nur das Design ist attraktiv, auch der Wirkungsgrad.

**Perfekte Rahmenbedingung** | Die Flachkollektoren sammeln zuverlässig die einstrahlende Sonnenenergie und wandeln sie in nutzbare Wärme um. Das Design besteht vor allem bei der Verwendung mehrerer Kollektoren durch ein in sich geschlossenes Gesamtbild auf dem Dach. Aufgrund modernster Absorbertechnologie werden 79 % der Sonnenstrahlen absorbiert. Als Basisvariante besteht der SOL 27 basic mit einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis. Mit einem Gewicht von 38,5 kg lässt sich der SOL 27 basic auf Pfannen-, Biberschwanz- sowie Schiefer- oder Schindeldächern genauso gut montieren wie auf Flachdächern oder an einer Wand. Zur optimalen Ausnutzung der Dachfläche sind sie in senkrechter und waagerechter Bauform erhältlich.



SOL 27 basic



SOL 27 basic W

## SOL 27 basic | SOL 27 basic W

- › Wirkungsgrad 79 %
- › Schlanke Rahmenkonstruktion
- › Kurze Montagezeit durch Schnellbefestigungssystem
- › Für eine Vielzahl von Montagearten geeignet
- › Hydraulische Verbindung der Kollektoren untereinander bereits vormontiert

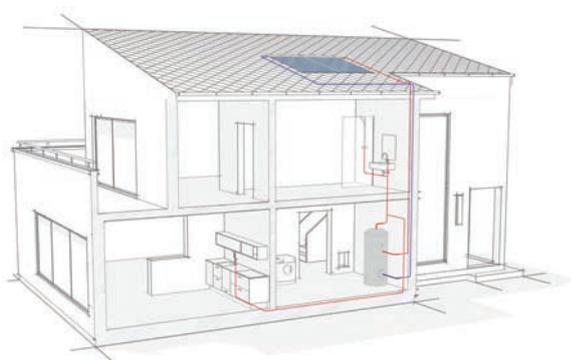
### Vorteile für Ihr Zuhause

- › Schlanke Rahmenkonstruktion – attraktives Erscheinungsbild
- › Geringe Montagekosten
- › Attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis
- › Optimale Nutzung der Dachgegebenheiten durch variable Montagearten



# Von der Montage bis zum Wirkungsgrad: alles gut durchdacht.

**Maßgeschneidert für jedes Dach** | Der Hochleistungsflachkollektor SOL 23 premium für die Indachmontage passt sich Ihrem Dach perfekt an. Eine schnelle Montage wird durch ein spezielles System, verbunden mit Eindeckrahmen und Steckverbindungen zum hydraulischen Anschluss, gewährleistet. Moderne Aluminium-Vollflächenabsorber mit hochselektiver Miro-Therm-Vakuumbeschichtung sowie die Antireflexverglasung sorgen für einen erstklassigen Wirkungsgrad. Das robuste Gehäuse besteht aus seewasserbeständigen Aluminiumprofilen.



011-751293 F

SOL 23 premium

## SOL 23 premium

- › Hoher Wirkungsgrad
- › Schnelle Montage durch einfaches Stecksystem
- › Einbau senkrecht nebeneinander und übereinander möglich
- › Antireflexverglasung
- › Keine hydraulischen Anschlüsse und Verbindungen sichtbar
- › Hocheffiziente Wärmedämmung verhindert Wärmeverluste

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Kostenersparnis durch Verkürzung der Montagezeit
- › Formschöne Einbindung in das Dach
- › Verkürzung der Amortisationszeit durch hohe Leistung
- › Solar-Keymark-Zertifikat bestätigt hohe Qualitätsansprüche



# Schnittstelle für viele. Warmwasser für alle.

**Einer für alle |** Der SBB-plus-Standspeicher ist ideal zur Nachrüstung von Solaranlagen bei der Modernisierung oder für den Einsatz im Neubau geeignet. Mit seinen Möglichkeiten eines parallelen Anschlusses an eine Solaranlage, einen weiteren Wärmeerzeuger und eine elektrische Zusatzheizung bildet er die große Sammelstelle für die unterschiedlichsten Energiesysteme. Der Speicher überzeugt vor allem durch seine Ausstattung. Seine zwei speziellen Glattrohr-Wärmeübertrager geben die Wärme besonders gut und effizient ab. Dabei sind sie genauso resistent gegen Verkalkung wie die innen spezialemaillierte Behälteroberfläche. Bis zu einem Betriebsdruck von maximal 1 MPa (10 bar) versorgt er auch größere Haushalte zuverlässig mit Warmwasser.

SBB plus

## SBB plus

- › Nenninhalt 300, 400, 600 Liter
- › Zum Korrosionsschutz serienmäßig mit Magnesium-Signalanode ausgestattet
- › Türmaß ohne Wärmedämmung: 770 mm (600-Liter-Speicher)

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Große Wärmeübertragerflächen für hohen Solareintrag
- › Durch zweiten Wärmeübertrager kombinierbar mit zusätzlichem Wärmeerzeuger



# Für lange Lebensdauer: High-End-Qualität – made in Germany.

**Wem die Sonne lacht** | Wer in Photovoltaik investiert, achtet besonders auf die Langlebigkeit seiner Investition. Denn je stabiler die Nennleistung im Laufe der Jahre bleibt, desto besser der Ertrag. Die High-End-Qualität made in Germany zahlt sich also aus. Die Module TEGREON 240-245P werden in geprüften und standardisierten Fertigungsprozessen mit hochwertigen Komponenten produziert. Nur diese hohen Qualitätsstandards erlauben es, eine sogenannte positive Leistungstoleranz auszuweisen, der angegebene Wert stellt das Minimum dar, bis zu 3% Mehrleistung ist aber möglich. Die Hochwertigkeit macht sich auch bei der Leistungsgarantie bemerkbar: nur maximal 8% weniger Nennleistung in den ersten zwölf Jahren, die sich auf nur maximal 20% weniger in 25 Jahren erhöhen darf.



PV-Modul TEGREON

## PV-Modul TEGREON

- › Hochwertige Verarbeitung
- › Bis zu 3,0% Mehrleistung durch positive Leistungstoleranz
- › Hohe Ertragssicherheit durch eine umfangreiche Leistungsgarantie

## Vorteile für Ihr Zuhause

- › Langzeitstabilität durch hochwertige Verarbeitung und Einsatz von Qualitätskomponenten
- › Außerordentlich hohe Energieerträge durch leistungsstarke Module
- › Deutsche Markenqualität von STIEBEL ELTRON

Zehn Jahre Produktgarantie und eine Leistungsgarantie von zwölf Jahren/92% und 25 Jahren/80%, gemäß Garantiebedingungen.



# Energiesparen ist eine Frage der Technik. Hier sind die Antworten. Mit Produkten, die für eine saubere Haustechnik stehen.

STIEBEL ELTRON bietet viele Möglichkeiten, Energie effizienter zu nutzen. Vom Einzelgerät bis hin zur integrierten Komplettlösung überzeugen alle Geräte durch exzellente Technik. Gleich, welche Lösung Sie finden, sie steigert meist nicht nur die Energieeffizienz, sondern auch den Wohnkomfort.





DESIGN PLUS



Perfekte Wertarbeit und innovatives Design sind für uns kein Selbstzweck, sondern Ausdruck eines Bestrebens nach Vollendung.

#### Installationshinweis:

Die Installation nicht-steckerfertiger Geräte ist vom jeweiligen Netzbetreiber vorzunehmen oder von einem eingetragenen Fachbetrieb, der Ihnen auch bei der Einholung der Zustimmung des jeweiligen Netzbetreibers für die Installation des Gerätes behilflich ist.



## Inverter-Luft | Wasser-Wärmepumpen



Modell	WPL 5 N plus	
	229908	
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)	kW	4,05
Wärmeleistung bei A2/W35 Teillast (EN 14511)	kW	2,59
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 255)	kW	4,69
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)		2,16
Leistungszahl bei A2/W35 Teillast (EN 14511)		2,86
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 255)		2,44
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	70
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-20
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	35
Höhe/Breite/Tiefe	mm	690/820/300
Höhe Speichermodul	mm	1921
Breite Speichermodul	mm	600
Tiefe Speichermodul	mm	650
Inhalt Speicher	l	200
Kippmaß	mm	1943
Gewicht	kg	66
Gewicht Speichermodul	kg	163

## Inverter-Luft | Wasser-Wärmepumpen



Modell	WPL 15 AS		WPL 25 A	
		232491		232493
Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)	kW	4,60		6,57
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)	kW	7,30		11,90
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)		3,70		3,80
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)		2,90		2,80
Schallleistungspegel (EN 12102)	dB(A)	59		62
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-20		-20
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	40		40
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15		15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	65		65
Kältemittel		R410 A		R410 A
Höhe/Breite/Tiefe	mm	900/1270/593		1045/1490/593
Gewicht	kg	140		175
Elektroanschluss		1/N/PE		3/N/PE

## Inverter-Luft | Wasser-Wärmepumpen



Modell	WPL 15 IS-2		WPL 25 I-2	
		231888		231889
Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)	kW	5,00		8,14
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)	kW	7,60		11,80
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)		3,70		3,89
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)		3,10		3,05
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-20		-20
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	40		35
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15		15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	65		65
Kältemittel		R410 A		R410 A
Höhe des Außengerätes	mm	920		1104
Breite des Außengerätes	mm	1097		1271
Tiefe des Außengerätes	mm	515		515
Gewicht des Außengerätes	kg	78		93
Höhe des Innengerätes	mm	1319		1319
Breite des Innengerätes	mm	598		598
Tiefe des Innengerätes	mm	658		658
Gewicht des Innengerätes	kg	150		175
Anlaufstrom (mit/ohne Anlaufstrombegrenzer)	A	<20		<20/-
Max. zulässige Splitleitungslänge	m	25		25

## Inverter-Luft | Wasser-Wärmepumpen



Modell		WPL 15 IKS-2	WPL 25 IK-2
		<b>231886</b>	<b>231887</b>
Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)	kW	5,00	8,14
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)	kW	7,60	11,80
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)		3,70	3,89
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)		3,10	3,05
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-20	-20
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	40	35
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	65	65
Kältemittel		R410 A	R410 A
Höhe des Außengerätes	mm	920	1104
Breite des Außengerätes	mm	1097	1271
Tiefe des Außengerätes	mm	515	515
Gewicht des Außengerätes	kg	78	93
Höhe des Innengerätes	mm	1960	1960
Breite des Innengerätes	mm	600	600
Tiefe des Innengerätes	mm	650	650
Gewicht des Innengerätes	kg	308	316
Anlaufstrom (mit/ohne Anlaufstrombegrenzer)	A	<20	<20/-
Max. zulässige Splitleitungsänge	m	25	25

## Inverter-Luft | Wasser-Wärmepumpen



Modell	WPL 33 HT Grundgerät	
		<b>229938</b>
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)	kW	12,38
Wärmeleistung bei A-7/W55 (EN 14511)	kW	12,90
Wärmeleistung bei A2/W35 Teillast (EN 14511)	kW	7,45
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)		2,47
Leistungszahl bei A-7/W55 (EN 14511)		2,03
Leistungszahl bei A2/W35 Teillast (EN 14511)		3,47
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	75
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-20
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	30
Kältemittel		R407 C
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1116/784/1332
Gewicht	kg	240

## Luft | Wasser-Wärmepumpen



Modell	WPL 10 AC	HSBB
	<b>230236</b>	<b>227996</b>
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)	kW 5,11	
Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)	kW 6,74	
Nenninhalt	l	170
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)	3,06	
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)	3,51	
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C 15	
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C 60	
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C -20	
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C 40	
Kältemittel	R407 C	
Höhe/Breite/Tiefe	mm 900/1270/593	1921/600/650
Gewicht	kg 120	160



Modell	WPL 10 I	WPL 10 IK
	<b>220811</b>	<b>220826</b>
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)	kW 5,40	5,40
Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)	kW 6,70	6,70
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)	2,90	2,90
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)	3,27	3,27
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C 15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C 60	60
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C -20	-20
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C 30	30
Kältemittel	R407 C	R407 C
Höhe/Breite/Tiefe	mm 1010/758/856	1668/778/925
Gewicht	kg 166	212

## Luft | Wasser-Wärmepumpen



Modell		WPL 13 E	WPL 18 E	WPL 23 E	WPIC
		<b>227756</b>	<b>227757</b>	<b>227758</b>	<b>187909</b>
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)	kW	6,77	9,70	13,20	
Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)	kW	8,09	11,30	15,73	
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)		3,20	3,30	3,10	
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)		3,76	3,73	3,62	
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-20	-20	-20	
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	40	40	40	
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	
Kältemittel		R407 C	R407 C	R407 C	
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1116/784/1182	1116/784/1182	1116/784/1182	637/1240/800
Gewicht	kg	210	220	225	80



Modell		WPL 13 cool	WPL 18 cool	WPL 23 cool	WPIC
		<b>223400</b>	<b>223401</b>	<b>223402</b>	<b>187909</b>
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)	kW	6,60	9,60	13,00	
Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)	kW	8,10	11,28	14,82	
Kühlleistung bei A35/W20	kW	9,70	13,50	15,80	
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)		3,00	3,20	3,10	
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)		3,38	3,72	3,50	
Kühlleistungszahl bei A35/W7		2,40	2,40	2,10	
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-20	-20	-20	
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	40	40	40	
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	
Kältemittel		R407 C	R407 C	R407 C	
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1116/784/1182	1116/784/1182	1116/784/1180	637/1240/800
Gewicht	kg	210	220	225	80

Alternativ ist das Zubehör Außenaufstellung auch in Silber-Metallic erhältlich.

## Luft | Wasser-Wärmepumpen



Modell	WPL 13 A basic		WPL 20 A basic	
		230900		230901
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)	kW	6,39		10,43
Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)	kW	8,50		12,90
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)		2,92		2,82
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)		3,62		3,36
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15		15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60		60
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-18		-18
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	40		40
Kältemittel		R407 C		R407 C
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1214/800/1240		1214/800/1240
Gewicht	kg	205		245



Modell	WPL 34		WPL 47		WPL 57	
		228835		228836		228837
Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)	kW	19,23		26,46		29,92
Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)	kW	15,50		22,10		23,90
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)		3,29		3,53		3,28
Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)		2,70		3,10		2,70
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15		15		15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60		60		60
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-20		-20		-20
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	40		40		40
Kältemittel		R407 C		R407 C		R407 C
Höhe (Außenauflistung)	mm	1485		1485		1485
Breite (Außenauflistung)	mm	1860		1860		1860
Tiefe (Außenauflistung)	mm	2040		2040		2040
Gewicht	kg	480		540		600

Alternativ ist die WPL 34/47/57 auch in Silber-Metallic erhältlich.

## Sole | Wasser-Wärmepumpen



Modell		WPF 5 E	WPF 7 E	WPF 10 E	WPF 13 E	WPF 16 E
		<b>229307</b>	<b>229308</b>	<b>229309</b>	<b>229310</b>	<b>229311</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658
Gewicht	kg	152	157	169	171	181
Kältemittel		R410 A				
Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511)	kW	5,92	7,4	10,03	12,83	16,9
Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)		4,46	4,40	4,54	4,35	4,32
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	60	60
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-5	-5	-5	-5	-5
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	20	20	20	20	20
Ausdehnungsgefäß heizungsseitig Volumen	l	24	24	24	24	24
Ausdehnungsgefäß quellenseitig Volumen	l	24	24	24	24	24



Modell		WPF 5 cool	WPF 7 cool	WPF 10 cool	WPF 13 cool	WPF 16 cool
		<b>229312</b>	<b>229313</b>	<b>229314</b>	<b>229315</b>	<b>229316</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658
Gewicht	kg	160	165	177	182	192
Kältemittel		R410 A				
Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511)	kW	5,92	7,4	10,03	12,83	16,9
Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)		4,46	4,39	4,54	4,35	4,32
Kühlleistung bei B15/W23	kW	3,80	5,20	6,00	8,50	11,00
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	60	60
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-5	-5	-5	-5	-5
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	20	20	20	20	20
Ausdehnungsgefäß heizungsseitig Volumen	l	24	24	24	24	24
Ausdehnungsgefäß quellenseitig Volumen	l	24	24	24	24	24

## Sole | Wasser-Wärmepumpen



Modell		WPF 04	WPF 05	WPF 07	WPF 10	WPF 13	WPF 16
		<b>232909</b>	<b>232910</b>	<b>232911</b>	<b>232912</b>	<b>232913</b>	<b>232914</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658
Gewicht	kg	150	152	157	169	171	181
Kältemittel		R410 A					
Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511)	kW	4,6	5,8	7,6	10,4	12,8	16,8
Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)		4,80	4,80	5,00	5,00	4,80	4,80
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	15	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	60	60	60
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	20	20	20	20	20	20
Ausdehnungsgefäß heizungsseitig Volumen	l	24	24	24	24	24	24
Ausdehnungsgefäß quellenseitig Volumen	l	24	24	24	24	24	24



Modell		WPF 04 cool	WPF 05 cool	WPF 07 cool	WPF 10 cool	WPF 13 cool	WPF 16 cool
		<b>232915</b>	<b>232916</b>	<b>232917</b>	<b>232918</b>	<b>232919</b>	<b>232920</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658
Gewicht	kg	150	152	157	169	171	181
Kältemittel		R410 A					
Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511)	kW	4,6	5,8	7,6	10,4	12,8	16,8
Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)		4,80	4,80	5,00	5,00	4,80	4,80
Kühlleistung bei B15/W23	kW	3,00	3,80	5,20	6,00	8,50	11,00
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	15	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	60	60	60
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	20	20	20	20	20	20
Ausdehnungsgefäß heizungsseitig Volumen	l	24	24	24	24	24	24
Ausdehnungsgefäß quellenseitig Volumen	l	24	24	24	24	24	24

## Sole | Wasser-Wärmepumpen



Modell		WPC 5	WPC 7	WPC 10	WPC 13	WPC 5 cool	WPC 7 cool	WPC 10 cool	WPC 13 cool
		<b>220251</b>	<b>220252</b>	<b>220253</b>	<b>220254</b>	<b>220255</b>	<b>220256</b>	<b>220257</b>	<b>220258</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	2100/600/650	2100/600/650	2100/600/650	2100/600/650	2100/600/650	2100/600/650	2100/600/650	2100/600/650
Gewicht leer	kg	283	293	303	313	283	293	303	313
Kältemittel		R410 A							
Inhalt Speicher	l	175	175	162	162	175	175	162	162
Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511)	kW	5,92	7,40	10,03	12,83	5,92	7,4	10,03	12,83
Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)		4,46	4,39	4,54	4,35	4,46	4,39	4,54	4,35
Kühlleistung bei B15/W23	kW					3,80	5,20	6,00	8,50
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	15	15	15	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	60	60	60	60	60
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	20	20	20	20	20	20	20	20
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5



Modell		WPC 04	WPC 05	WPC 07	WPC 10	WPC 13
		<b>232926</b>	<b>232927</b>	<b>232928</b>	<b>232929</b>	<b>232930</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1925/600/700	1925/600/700	1925/600/700	1925/600/700	1925/600/700
Gewicht leer	kg	273	283	293	303	313
Kältemittel		R410 A				
Inhalt Speicher	l	175	175	175	162	162
Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511)	kW	4,6	5,8	7,6	10,4	12,8
Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)		4,80	4,80	5,00	5,00	4,80
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	60	60
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	20	20	20	20	20
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-5	-5	-5	-5	-5

## Sole | Wasser-Wärmepumpen



Modell		WPC 04 cool	WPC 05 cool	WPC 07 cool	WPC 10 cool	WPC 13 cool
		<b>232931</b>	<b>232932</b>	<b>232933</b>	<b>232934</b>	<b>232935</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1925/600/700	1925/600/700	1925/600/700	1925/600/700	1925/600/700
Gewicht leer	kg	273	283	293	303	313
Kältemittel		R410 A				
Inhalt Speicher	l	175	175	175	162	162
Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511)	kW	4,6	5,8	7,6	10,4	12,8
Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)		4,80	4,80	5,00	5,00	4,80
Kühlleistung bei B15/W23	kW	3,00	3,80	5,20	6,00	8,50
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	60	60
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	20	20	20	20	20
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-5	-5	-5	-5	-5

## Zubehör Sole | Wasser-Wärmepumpen



Modell		LWM 250	WPAC 1	WPAC 2
		<b>189999</b>	<b>221357</b>	<b>221358</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	360/600/420	540/510/350	500/600/170
Gewicht	kg	31	25	25
Fortluft/Abluftanschluss		DN 160		
Nennspannung	V	230	230	230

## Sole | Wasser-Wärmepumpen



Modell		WPF 5 basic	WPF 7 basic	WPF 10 basic	WPF 13 basic	WPF 16 basic
		<b>230944</b>	<b>230945</b>	<b>230946</b>	<b>230947</b>	<b>230948</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	960/510/680	960/510/680	960/510/680	960/510/680	960/510/680
Gewicht	kg	107,5	113,5	120,5	128,5	131
Kältemittel		R410 A				
Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511)	kW	5,88	7,64	9,7	12,59	16,64
Leistungsaufnahme bei B0/W35 (EN 14511)	kW	1,36	1,70	2,22	2,85	4,00
Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)		4,33	4,49	4,37	4,42	4,16
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	60	60
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-5	-5	-5	-5	-5
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	20	20	20	20	20



Modell		WPF 20	WPF 27	WPF 35	WPF 40	WPF 52	WPF 66	WPF 27 HT
		<b>233003</b>	<b>233004</b>	<b>233005</b>	<b>233006</b>	<b>233007</b>	<b>233008</b>	<b>233009</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1154/1242/860	1154/1242/860	1154/1242/860	1154/1242/860	1154/1242/860	1154/1242/860	1154/1242/860
Gewicht	kg	345	367	391	415	539	655	409
Kältemittel		R410 A	R134a					
Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511)	kW	21,5	29,69	38,04	43,1	55,83	67,10	27,41
Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)		4,66	4,85	4,78	4,67	4,81	4,56	4,34
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	15	15	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	60	60	60	75
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	20	20	20	20	20	20	20

## Modul-Varianten Sole | Wasser-Wärmepumpen



Modell		WPF 10 M	WPF 13 M	WPF 16 M
		<b>185349</b>	<b>182135</b>	<b>220894</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	960/510/680	960/510/680	960/510/680
Gewicht	kg	112	120	125
Kältemittel		R410 A	R410 A	R410 A
Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511)	kW	10,02	12,95	16,99
Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)		4,49	4,59	4,35
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-5	-5	-5
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	20	20	20

## Sole | Wasser-Wärmepumpen-Sets



Modell		WPF 20 Set	WPF 23 Set	WPF 26 Set	WPF 29 Set	WPF 32 Set
		<b>185365</b>	<b>185366</b>	<b>182139</b>	<b>220896</b>	<b>220897</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	960/1240/680	960/1240/680	960/1240/680	960/1240/680	960/1240/680
Gewicht	kg	224	232	240	245	250
Kältemittel		R410 A				
Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511)	kW	20,04	22,97	25,9	29,94	33,98
Leistungsaufnahme bei B0/W35 (EN 14511)	kW	4,46	5,05	5,64	6,73	7,82
Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)		4,49	4,55	4,59	4,45	4,35
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	60	60
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	15	15
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	20	20	20	20	20
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	-5	-5	-5	-5	-5

## Wasser | Wasser-Wärmepumpen-Sets



Modell		WPW 7 E Set	WPW 10 E Set	WPW 13 E Set	WPW 18 E Set	WPW 22 E Set
		<b>231180</b>	<b>231181</b>	<b>231182</b>	<b>231183</b>	<b>231184</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658
Gewicht	kg	152	157	169	171	181
Kältemittel		R410 A				
Wärmeleistung bei W10/W35 (EN 14511)	kW	7,65	9,53	13,21	16,45	21,54
Leistungsaufnahme bei W10/W35 (EN 14511)	kW	1,31	1,66	2,16	2,92	3,99
Leistungszahl bei W10/W35 (EN 14511)		5,84	5,74	6,12	5,64	5,40
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	60	60
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	7	7	7	7	7
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	20	20	20	20	20

Im Set enthalten						
GWS 1		•	•	•	-	-
GWS 2		-	-	-	•	•
Wärmeträger-Flüssigkeit MEG 10l		•	•	•	•	•



Modell		WPW 06 Set	WPW 07 Set	WPW 10 Set	WPW 13 Set	WPW 18 Set	WPW 22 Set
		<b>232948</b>	<b>232949</b>	<b>232950</b>	<b>232951</b>	<b>232952</b>	<b>232953</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658	1319/598/658
Gewicht	kg	150	152	157	169	171	181
Kältemittel		R410 A					
Wärmeleistung bei W10/W35 (EN 14511)	kW	6,00	7,40	9,80	13,30	16,40	21,40
Leistungsaufnahme bei W10/W35 (EN 14511)	kW	1,02	1,25	1,58	2,14	2,73	3,63
Leistungszahl bei W10/W35 (EN 14511)		5,90	5,90	6,20	6,20	6,00	5,90
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	15	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	60	60	60
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	7	7	7	7	7	7
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	20	20	20	20	20	20

Im Set enthalten						
GWS 1		•	•	•	•	-
GWS 2		-	-	-	-	•
Wärmeträger-Flüssigkeit MEG 10l		•	•	•	•	•

## Wasser | Wasser-Wärmepumpen-Sets



Modell		WPW 7 basic Set	WPW 10 basic Set	WPW 13 basic Set	WPW 18 basic Set	WPW 22 basic Set
		<b>230915</b>	<b>230916</b>	<b>230917</b>	<b>230918</b>	<b>230919</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	960/510/680	960/510/680	960/510/680	960/510/680	960/510/680
Gewicht	kg	107,5	113,5	120,5	128,5	131
Kältemittel		R410 A	R410 A	R410 A	R410 A	R410 A
Wärmeleistung bei W10/W35 (EN 14511)	kW	7,62	9,82	12,44	16,37	20,88
Leistungsaufnahme bei W10/W35 (EN 14511)	kW	1,36	1,68	2,16	2,79	4,06
Leistungszahl bei W10/W35 (EN 14511)		5,60	5,85	5,76	5,87	5,14
Einsatzgrenze heizungsseitig min.	°C	15	15	15	15	15
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	°C	60	60	60	60	60
Einsatzgrenze Wärmequelle min.	°C	7	7	7	7	7
Einsatzgrenze Wärmequelle max.	°C	20	20	20	20	20
<b>Im Set enthalten</b>						
GWS 1		•	•	•	-	-
GWS 2		-	-	-	•	•
WPSB 308 E		•	•	•	•	-
WPSB 310		-	-	-	-	•
Wärmeträger-Flüssigkeit MEG 10l		•	•	•	•	•

## Warmwasser-Wärmepumpen



Modell		WWK 300	WWK 300 SOL	WWK 300 PV	WWK 300 electronic	WWK 220 electronic
		<b>074361</b>	<b>074362</b>	<b>231103</b>	<b>231210</b>	<b>231208</b>
Nenninhalt	l	303	284	303	300	220
Warmwassertemperatur mit Wärmepumpe max.	°C	55	55	55	65	65
Nenn-Zapfprofil (EN 16147/A15)	L	L	L	L	XL	L   XL
Bezugswarmwassertemperatur (EN 16147/A15)	°C	52,7	52,7	52,7	53,8	53,8   63,1
Maximal nutzbare Warmwassermenge 40 °C (EN 16147/A15)	l	379	303	379	404	288   365
Wärmeleistung (EN 16147/A15)	kW	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7   1,6
Aufheizzeit (EN 16147/A15)	h	9,68	9,68	9,68	9,75	6,98   8,70
Leistungsaufnahme Bereitschaftsperiode (EN 16147/A15)	kW	0,040	0,040	0,040	0,045	0,033   0,062
Leistungszahl COP (EN 16147/A15)		3,34	3,34	3,34	3,27	3,22   2,95
Leistungszahl bei A15/W15-55 (EN 255)		4,10	4,10	4,10		
Aufnahmeleistung Zusatzheizung	kW	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Fläche Wärmeübertrager	m <sup>2</sup>		1,3			
Einsatzgrenze Wärmequelle	°C	6-35	6-35	6-35	6-35	6-35
Schallleistungspegel (EN 12102)	dB(A)	60	60	60	61	61
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1792/660/690	1792/660/690	1792/660/690	1919/690/690	1555/690/690
Gewicht	kg	150	180	150	135	120

## Warmwasser-Wärmepumpen



Modell	WWP 300	
		<b>227661</b>
Nenninhalt	l	300
Heizleistung	W	1,70
Warmwassertemperatur mit Wärmepumpe max.	°C	60
Warmwassertemperatur mit Not-/Zusatzheizung (oberes Drittel) max.	°C	65
Schalleistungspegel (EN 12102)	dB(A)	64
Leistungszahl bei A15/W15-55 (EN 255)		3,71
Leistungszahl bei A15/W15-60 (EN 255)		3,57
Bereitschaftsstromverbrauch/24 h	kWh	1,14
Lufttemperatur untere Einsatzgrenze	°C	6
Lufttemperatur obere Einsatzgrenze	°C	40
Höhe	mm	1875
Durchmesser	mm	660
Gewicht	kg	125

## Heizungs- / Lüftungssystem



Modell	LWZ 304 SOL		LWZ 404 SOL	
		<b>230143</b>		<b>230144</b>
Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)	kW	4,30		6,19
Wärmeleistung Not-/Zusatzheizung	kW	2,9/5,8/8,8		2,9/5,8/8,8
Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)		3,40		3,36
Inhalt Speicher	l	235		235
Gewicht leer	kg	424		442
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1870/1430/812		1870/1430/812
Zuluft-/Abluft-Volumenstrom	m <sup>3</sup> /h	80-300		80-300

## Zentrale Lüftungsgeräte



Modell	LWZ 70	LWZ 170	LWZ 170 plus	LWZ 270	LWZ 270 plus	LWZ 370 plus	
	<b>221409</b>	<b>221234</b>	<b>221235</b>	<b>221236</b>	<b>221237</b>	<b>232033</b>	
Höhe/Breite/Tiefe	mm	600/560/290	602/675/445	602/675/535	602/675/445	602/675/535	765/677/567
Gewicht	kg	25	31	35	31	35	38
Leistungsaufnahme	W	10-100	16-130	16-130	12-230	12-230	19-195
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	70-150	70-250	70-250	70-350	70-350	100-400
Wärmebereitstellungsgrad bis	%	90	90	90	90	90	90

## Zentrale Lüftungsgeräte



Modell		LA 30 WRG
		<b>232026</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	180/180/500
Gewicht	kg	4
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	15-30
Leistungsaufnahme Lüftung	W	3
Nennspannung	V	12
Wärmebereitstellungsgrad bis	%	90
Schalldruckpegel in 1 m Abstand	dB(A)	24/26,5

## Zentrale Lüftungsgeräte



Modell		LWZ 100 RE	LWZ 100 LI	LWZ 100 plus RE	LWZ 100 plus LI
		<b>221397</b>	<b>221472</b>	<b>229978</b>	<b>229979</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	279/1274/768	279/1274/768	279/1274/768	279/1274/768
Gewicht	kg	35	35	36	36
Leistungsaufnahme	W	17-75	17-75	17-75	17-75
Luftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	35-155	35-155	35-155	35-155
Wärmebereitstellungsgrad bis	%	90	90	90	90

## Zentrale Lüftungssysteme mit Warmwasserspeicher



Modell		LWA 100	LWA 252	LWA 252 SOL
		<b>221470</b>	<b>074264</b>	<b>074265</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1290/510/510	1860/696/735	1860/696/735
Gewicht leer	kg	65	150	180
Inhalt Speicher	l	100	303	290
Heizleistung elektr. Nacherwärmung				
Warmwasser	kW	3,00	1,50	1,50
Abluftvolumenstrom Lüftung	m <sup>3</sup> /h	60-130	80-400	80-400
Heizleistung Wärmepumpe L20/F58/W45	kW	0,8	1,4	1,4
COP (t)		2,8	4,2	4,2

# Luftverteilsystem



Modell	LVE RP 20	LVE VT 4	LVE VTA	LVE FA	LVE WA	LVE BH 90
	<b>231111</b>	<b>231126</b>	<b>231457</b>	<b>231125</b>	<b>231124</b>	<b>231123</b>
Breite/Höhe/Länge	mm 130/52/20000	400/90/480	308/6/308	231/122/280	144/150/320	98/98/207
Beschreibung	Flacher, flexibler Kunststoffkanal, 20 m lang	Luftverteiler komplett	Verteilabdeckblech	Fußbodenauslass komplett	Wandauslass komplett	Bogen 90° komplett hoch



Modell	LVE BF 90	LVE BF 45	LVE Ü 180	LVE BD	LVE VS	LVE KF
	<b>231122</b>	<b>231121</b>	<b>231120</b>	<b>231116</b>	<b>231787</b>	<b>231113</b>
Breite/Höhe/Länge	mm 250/57/250	225/57/225	144/69/64	144/64/20	143/57/85	25/53/215
Beschreibung	Bogen 90° komplett flach	Bogen 45° komplett flach	Übergangsstück Lagewechsel 180°	Blindeckel, 5 St.	Verbindungsstück Formteile, 5 St.	Kanalfestigungsschelle, 10 St.

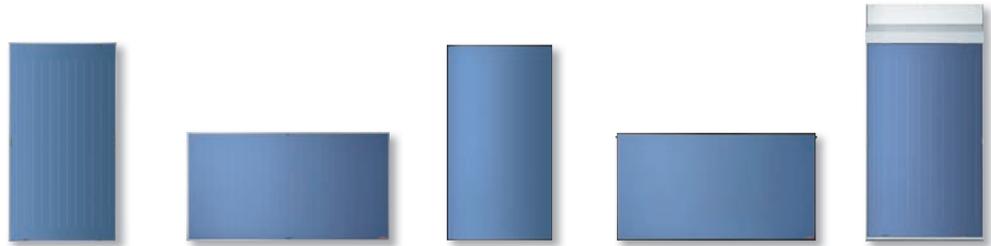


Modell	LVE FG	LVE FG-B	LVE FG-BW	LVE FG-R	LVE FG-S	LVE FG-W
	<b>231115</b>	<b>231972</b>	<b>231973</b>	<b>231971</b>	<b>231970</b>	<b>231969</b>
Breite/Tiefe/Höhe	mm 180/340/40	180/340/40	180/340/40	180/340/40	180/340/40	180/340/40
Beschreibung	Design Langloch, Edelstahl gebürstet	Design Kreis, Edelstahl gebürstet, steckbar	Design Kreis, weiß lackiert, steckbar	Design Kreis, Edelstahl gebürstet	Design Natur, Edelstahl gebürstet	Design Welle, Edelstahl gebürstet



Modell	LVE WG	LVE WG-B	LVE WG-BW	LVE WG-W	LVE WG-S
	<b>231114</b>	<b>231976</b>	<b>231977</b>	<b>231974</b>	<b>231975</b>
Durchmesser/Höhe	mm 150/36	150/36	150/36	150/36	150/36
Beschreibung	Design Langloch, Edelstahl gebürstet	Design Kreis, Edelstahl gebürstet	Design Kreis, weiß lackiert	Design Welle, Edelstahl gebürstet	Design Natur, Edelstahl gebürstet

# Solarkollektoren

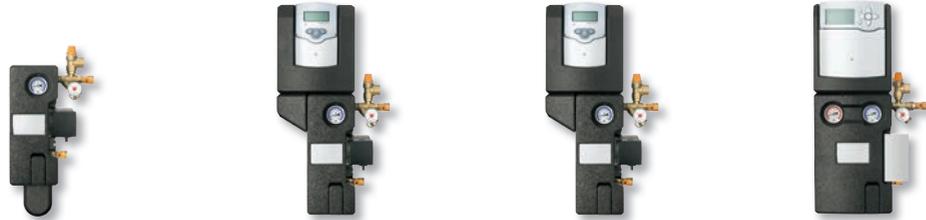


Modell	SOL 27 premium S	SOL 27 premium W	SOL 27 basic	SOL 27 basic W	SOL 23 premium
	<b>230016</b>	<b>230017</b>	<b>228927</b>	<b>230912</b>	<b>230020</b>
Ausführung	Aufdach	Aufdach	Aufdach	Aufdach	Indach
Kollektorart	Flachkollektor	Flachkollektor	Flachkollektor	Flachkollektor	Flachkollektor
Bauform	Senkrecht	Waagrecht	Senkrecht	Waagrecht	Senkrecht
Farbe Rahmen	silber	silber	silber	silber	silber
Höhe/Breite/Tiefe	mm 2171/1171/96	1171/2171/96	2168/1168/93	1168/2168/93	2340/1155/102
Gewicht	kg 40	40,5	38,5	39,2	54
Gehäusematerial	Aluminium, seewasserbeständig	Aluminium, seewasserbeständig	Aluminium, seewasserbeständig	Aluminium, seewasserbeständig	Aluminium, seewasserbeständig
Kollektoranschluss	22 mm Steckverbindung	22 mm Steckverbindung	G ¾	G ¾	22 mm Steckverbindung
Stillstandstemperatur max.	°C >210	>210	213	213	218
Aufstellwinkel	20°...85°	20°...85°	20°...85°	20°...85°	30°...80°
Gesamtfläche	m² 2,54	2,54	2,53	2,53	2,63
Aperturfläche	m² 2,39	2,39	2,39	2,39	2,04
Absorberfläche	m² 2,38	2,38	2,38	2,38	2,03
Konversionsfaktor $\eta_0$	0,82	0,83	0,79	0,79	0,81
Kollektorertrag	kWh/(m²a) >525	>525	>525	>525	>525

Montagemöglichkeiten					
Pfannendach	•	•	•	•	
Schiefer-/Schindeldach	•	•	•	•	
Biberschwanzpfannen	•	•	•	•	
Flachdach/Wand	•	•	•	•	
Welldach	•	•	•	•	
Indach (Pfannendach)					•

Das Leistungsvermögen eines Kollektors ist abhängig von der Globalstrahlung, den Aufstellbedingungen, der Wärmeträgertemperatur und der Anlagencharakteristik. Der Kollektorertrag beruht auf der Berechnung des Jahresenergieertrages in einer Referenzanlage zur Brauchwassererwärmung, in Anlehnung an die DIN EN 12975 bei festem Deckungsanteil von 40 %, 200 l Tagesverbrauch und Standort Würzburg.

## Solar-Kompaktinstallationen



Modell	SOKI basic	SOKI 6 plus	SOKI 7 plus	SOKI E premium
	<b>231011</b>	<b>231012</b>	<b>231013</b>	<b>231014</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm 380/228/150	564/306/150	564/306/150	566/306/150
Gewicht	kg 4,4	5,3	5,3	6,6
Umwälzpumpentyp	ST 15/6 ECO	ST 15/6 ECO	ST 15/6 ECO	Stratos TEC ST 15/7 PWM
Leistungsaufnahme Umwälzpumpe	W 44/63/82	44/63/82	44/63/82	0...70
Pumpenstufen	3	3	3	0
Schutzart (IP)	IP20	IP20	IP20	IP20
Anschluss Rohrleitung	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Anschluss Ausdehnungsgefäß	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4
Anschluss Sicherheitsventil	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Max. zulässiger Druck	MPa 0,6	0,6	0,6	0,6
Max. Betriebstemperatur	°C 120	120	120	120
Für Anzahl Kollektoren	16	16	16	16

## Solar-Sets



Modell	Solar-Set Basic 150/1	Solar-Set Basic 300/2
	<b>221387</b>	<b>221388</b>
Nutzungsart	Warmwasserbereitung	Warmwasserbereitung
Geeignet für ... Personen	2	4
Kollektortyp	SOL 27 basic	SOL 27 basic
Anzahl Kollektoren	1	2
Gesamtfläche	m <sup>2</sup> 2,53	5
Speichertyp	KS 150 SOL	SBB 300 basic
Nenninhalt	l 146	300

Standard-Anlage bis vier Personen mit je 40 Litern Warmwasserverbrauch pro Tag (45 °C Warmwasser-Temperatur); Klimazone I – Standort Würzburg; Südausrichtung; Dachneigung 45°, keine Beschattung, 10 m einfache Rohrleitungslänge, Rohrleitung nach 100 % EnEV gedämmt (80 % innen, 20 % außen); Deckungsrate: ca. 40 % bis ca. 60 % im Jahr, je nach Anlagencharakteristik und Aufstellungsbedingungen. Bei einer anderen Klimazone bzw. Personenzahl muss eine separate Auslegung erfolgen.

## Solar-Sets



Modell	LWZ 303 SOL Set	LWZ 403 SOL Set	LWZ 304 SOL Set	LWZ 404 SOL Set
	<b>230208</b>	<b>230209</b>	<b>230145</b>	<b>230146</b>
Nutzungsart	Warmwasserbereitung, Wärmeversorgung, Be- und Entlüftung			
Typ	LWZ 303 SOL	LWZ 403 SOL	LWZ 304 SOL	LWZ 404 SOL
Empfohlene max. Norm-Heizlast des Gebäudes	kW 7,5	9	7,5	9
Kollektortyp	SOL 27 basic	SOL 27 basic	SOL 27 basic	SOL 27 basic
Anzahl Kollektoren	2	2	2	2
Gesamtfläche	m <sup>2</sup> 5	5	5	5
Inhalt Speicher	l 200	200	235	235



Modell	Solar-Set Basic WP	Solar-Set SBB 401 WP SOL	Solar-Set SBB 501 WP SOL	Solar-Set SBS 601 W SOL	Solar-Set SBS 801 W SOL
	<b>228839</b>	<b>230152</b>	<b>230153</b>	<b>230156</b>	<b>230157</b>
Nutzungsart	Warmwasserbereitung	Warmwasserbereitung	Warmwasserbereitung	Warmwasserbereitung mit Heizungsunterstützung	Warmwasserbereitung mit Heizungsunterstützung
Geeignet für ... Personen	4	4	6	4	6
Kollektortyp	SOL 27 basic	SOL 27 basic	SOL 27 basic	SOL 27 basic	SOL 27 basic
Anzahl Kollektoren	2	2	3	4	4
Gesamtfläche	m <sup>2</sup> 5,08	5,08	7,62	10,16	10,16
Speichertyp	PSH_Horizontal	SBB 401 WP SOL	SBB 501 WP SOL	SBS 601 W SOL	SBS 801 W SOL
Nenninhalt	l -	400	500	600	800

Lieferumfang					
Im Set enthalten	Befestigungssystem für Pfannendach, Solarregelung, Pumpenbaugruppe, Ausdehnungsgefäß, Wärmeträgerflüssigkeit, Kollektortauchhülse, Wellschlauch zur Dachdurchführung				

Standard-Anlage bis vier Personen mit je 40 Litern Warmwasserverbrauch pro Tag (45 °C Warmwasser-Temperatur); Klimazone I – Standort Würzburg; Südausrichtung; Dachneigung 45 °, keine Beschattung, 10 m einfache Rohrleitungslänge, Rohrleitung nach 100 % EnEV gedämmt (80 % innen, 20 % außen); Deckungsrate: ca. 40 % bis ca. 60 % im Jahr, je nach Anlagencharakteristik und Aufstellungsbedingungen. Bei einer anderen Klimazone bzw. Personenzahl muss eine separate Auslegung erfolgen.

## Photovoltaik



Modell	TEGREON 240 P	TEGREON 245 P
	<b>273316</b>	<b>273317</b>
Höhe/Breite/Tiefe	mm 1651/986/46	1651/986/46
Gewicht	kg 18,7	18,7
Solarzellentyp	polykristallin	polykristallin
Nennleistung STC (PN)	W 240	245
Leistungstoleranz min. STC	% 0	0
Leistungstoleranz max. STC	% 3	3

## Das Zubehör für ein perfekt geregeltes Energie-Management

**Komfort nach Maß** | Energie will gut dosiert sein. Mit modernster Regeltechnik von STIEBEL ELTRON hat man alles perfekt unter Kontrolle. Ganz egal, ob es sich dabei um die Steuerung eines einzelnen Gerätes, eines ganzen Systems oder um die Regelung einer komplexen Anlage mit unterschiedlichsten Ener-

giequellen handelt – mit den Steuerungsgeräten von STIEBEL ELTRON hat man für jede Anforderung alles bestens im Griff. Durch die einfache Bedienung stellen sich sämtliche Geräte ganz leicht auf die persönlichen Wünsche ein und sorgen so praktisch im Handumdrehen für maßgeschneiderten Komfort.

## Zubehör Wärmepumpen



**WPM 3** | Der Wärmepumpenmanager WPM 3 bildet die neue Zentrale der STIEBEL ELTRON Heizungswärmepumpen. Durch die Trennung von Regler- und Bedieneinheit lässt er sich besonders leicht und flexibel montieren. Das beleuchtete, grafikfähige LC-Display liefert übersichtlich umfassende Informationen über den Stand der Wärmepumpenanlage. Mit dem berührungsempfindlichen Touch-Wheel lassen sich alle Parameter des Reglers komfortabel einstellen. Der WPM 3 regelt zwei Heizkreise und die Aufheizung des Warm-

wassers mit jeweils separaten Wochenheizprogrammen und übernimmt die Steuerung eines zweiten Wärmeerzeugers. Mit dem optionalen MSM-Mischermodul können bis zu sechs Wärmepumpen in Kaskade angesteuert werden. Wahlweise lässt sich die Solar-Regelung, ein Wärmemengen-Zähler oder die passive/aktive Kühlfunktion aktivieren. Mit dem Internet-Service-Gateway verfügt der WPM 3 über einen Zugang zum Heimnetzwerk und auf Wunsch auch zum Internet mit allen Vorteilen der STIEBEL ELTRON SERVICEWELT.



**WPM II** | Der Wärmepumpenmanager verantwortet den optimalen Betrieb einer Wärmepumpe und berechnet den effizientesten Umgang mit der Wärmeenergie. Zahlreiche Funktionen und die kombinierte Symbol- und Klartextanzeige im Display erlauben eine spielend leichte Bedienung der anspruchsvollen Technik.



**MSM-Mischermodul** | Das Mischermodul MSM wurde als Zusatzregler mit eigenem Zeitprogramm und weiteren Aktivierungsmöglichkeiten sowie für die Schwimmbad-Regelung konzipiert.



**ISG** | Komfortabler als mit dem Internet-Service-Gateway (ISG) können Sie Ihre STIEBEL ELTRON Wärmepumpenanlage nicht bedienen. Die Steuerung erfolgt ganz einfach über eine lokale Homepage vom PC, Laptop oder Tablet aus. Bei Datenübergabe an die STIEBEL ELTRON SERVICEWELT können Sie von unterwegs mit dem Smartphone auf Ihre Wärmepumpe zugreifen. Eine verschlüsselte Datenübermittlung sorgt außerhalb des Heimnetzes für eine hohe Datensicherheit. Auf Wunsch verbindet sich das ISG auch mit dem STIEBEL ELTRON Kundendienst, damit dieser bei eventuellen Problemen direkt Abhilfe schaffen kann.

Im zweiten Halbjahr werden für das ISG Softwareerweiterungen erhältlich sein, die die Kopplung mit KNX Smart Homes und dem SMA Sunny Home Manager – einem der ausgereiftesten Energiemanagementsystemen ermöglichen. Mit der Hardwareerweiterung des ISG durch die „Smart Energy Extension“ können die Möglichkeiten des ISG stark erweitert werden.

**SEE** | Die Schnittstellenerweiterung „Smart Energy Extension“ für das ISG schafft die Schnittstelle zum „SG Ready“-Standard. So kann jeder Nutzer von künftigen Smart-Grid-Tarifmodellen profitieren. Definiert wurde der Standard „SG Ready“ vom Bundesverband Wärmepumpe (BWP) e. V., um Wärmepumpen an das Smart Grid ankoppeln zu können. Fast alle STIEBEL ELTRON Wärmepumpen sind somit in der Lage, von künftigen Smart-Grid-Tarifmodellen zu profitieren. Wenn eine PV-Anlage vorhanden ist, kann die Smart Energy Extension auch zur Eigenverbrauchsoptimierung genutzt werden. Hierfür gibt der kompatible Wechselrichter dem ISG über die Smart Energy Extension ein Signal, wenn der selbst produzierte, preisgünstige PV-Strom zur Verfügung steht.



**FE 7** | Die Fernbedienung mit Raumtemperaturfühler übernimmt die Einstellung der Raumsollwerttemperaturen. Darüber hinaus wechselt sie zwischen den Betriebsarten Tagbetrieb, Absenkbetrieb und Programmbetrieb. In Verbindung mit dem Wärmepumpenmanager ist sie für beide Heizkreise einsetzbar.



**FEK-Fernbedienung Kühlung** | Die digitale Fernbedienung für die Wärmepumpe WPC ermöglicht die bequeme Eingabe, Anzeige und Steuerung von Kühl- und Heizbetrieb. Das Gerät berücksichtigt dabei die relative Luftfeuchtigkeit, überwacht den Taupunkt und verhindert dadurch aktiv eine eventuelle Kondensatbildung.



Installationsbeispiel

**DCO aktiv GSM** | Das interaktive Steuerungsgerät für Wärmepumpen knüpft selbstständig den direkten Draht zum Kundenservice. Über ein handelsübliches GSM- oder Analogmodem können vom Service-Partner Parameter gelesen und neu eingestellt und oft auch Störungen aus der Distanz behoben werden. Als COMBOX-Modul inklusive Analog- oder GSM-Modem vorverdrahtet im Wandgehäuse lieferbar (COMBOX analog /COMBOX GSM).

## Zubehör Lüftung



**Fernbedienung FEZ** | Die Fernbedienung steuert die Lüfterstufen bei der Lüftungsanlage. Darüber hinaus zeigt sie rechtzeitig einen fälligen Filterwechsel an. Im speziellen Party-Modus sorgt sie für einen schnelleren Luftaustausch.



**ISG** | Das Internet Service Gateway verbindet die LWZ Lüftungswärmepumpe mit dem Internet. Innerhalb Ihres Heimnetzwerkes können Sie bequem über einen Browser Ihr System bedienen und kontrollieren. Auf Wunsch verbindet sich das ISG mit unserem Kundendienst und meldet sich, wenn ein Problem auftritt.



**FES Komfort** | Die Komfortfernbedieneinheit für die LWZ Integralgeräte ermöglicht aus dem Wohnraum heraus die komplette Bedienung über die logische Menüführung des Klartext-Displays.



**FEQ** | Der Luftqualitäts-Sensor FEQ passt wahlweise automatisch oder manuell die Lüfterstufe an und weist auf den betriebszeitabhängigen Filterwechsel hin.

## Zubehör Solar



**SOM 8 electronic comfort** | Der Solarregler eignet sich für solarthermische Groß- und Kleinanlagen zur Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung sowie zur Schwimmbadwasser-Erwärmung. Zusätzlich können zwei witterungsgeführte Heizkreise, Ost/West-Anlagen und bis zu fünf Speicher problemlos geregelt werden. Durch PWM-Ausgänge ist eine drehzahlregelte Ansteuerung von Hocheffizienzpumpen möglich. Das Vollgrafik-Display ermöglicht es, sich Bilanz- und Verlaufsdiagramme anzeigen zu lassen, ein SD-Kartenadapter ermöglicht eine Datenaufzeichnung und erleichtert die Voreinstellung des Reglers.



**SOM 6 plus** | Der Differenzregler für einen Verbraucher misst den Temperaturunterschied zwischen Kollektor und Speicher und schaltet sich bei Überschreiten der vorgegebenen Sollwerte in den Prozess ein.

**SOM 7 plus** | Der Solarregler für den Einsatz bei thermischen Standard-Solar-systemen zur Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung. Diese Temperaturdifferenz-Regelung ist für zwei Verbraucher ausgelegt.

## Pufferspeicher

### Für den Wärmepumpen-/Solarbetrieb



Modell		SBP 100	SBP 200 E	SBP 400 E	SBP 200 E cool	SBP 400 E cool	SBP 700 E	SBP 700 E SOL
		<b>185443</b>	<b>185458</b>	<b>220824</b>	<b>227590</b>	<b>227591</b>	<b>185459</b>	<b>185460</b>
Nenninhalt	l	100	200	400	200	400	700	700
Max. zulässiger Druck	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Fläche Wärmeübertrager unten	m <sup>2</sup>							2
Bereitschaftsenergieverbrauch/24 h bei 65 °C	kWh	0,9	1,5	2	1,1	1,6	2,2	2,2
Höhe/Breite/Tiefe	mm	955/510/510	1535/-/-	1710/-/-	1535/-/-	1710/-/-	1890/-/-	1890/-/-
Durchmesser	mm		630	750	630	750	910	910
Gewicht leer	kg	42,5	56	79	58	81	185	216
Anschluss Wärmepumpe		G 1 ¼ A	G 2 A	G 2 A	G 2 A	G 2 A	G 2 A	G 2 A
Anschluss Heizung		G 1 ¼ A	G 2 A	G 2 A	G 2 A	G 2 A	G 2 A	G 2 A
Kippmaß	mm		1650	1800	1650	1800	2000	2000
Anschluss Wärmeübertrager								G 1



Modell		SBP 1000 E	SBP 1500 E	SBP 1000 E SOL	SBP 1500 E SOL	SBP 1000 E cool	SBP 1500 E cool
		<b>227564</b>	<b>227565</b>	<b>227566</b>	<b>227567</b>	<b>227588</b>	<b>227589</b>
Nenninhalt	l	1000	1500	1000	1500	1000	1500
Fläche Wärmeübertrager unten	m <sup>2</sup>			3	3,6		
Max. zulässiger Druck	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Höhe	mm	2240	2154	2240	2154	2240	2154
Durchmesser	mm	790	1000	790	1000	822	1032
Kippmaß	mm	2335	2250	2335	2250	2335	2250
Gewicht leer	kg	172	229	219	285	173	230
Anschlussflansch Wärmepumpe		DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Anschlussflansch Heizung		DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Anschluss weiterer Wärmeerzeuger		4 x G 1 ½ A	4 x G 1 ½ A	4 x G 1 ½ A	4 x G 1 ½ A	4 x G 1 ½ A	4 x G 1 ½ A

Modell		WDH 1000 SBP	WDH 1500 SBP	WDH 1000 cool	WDH 1500 cool
		<b>231929</b>	<b>231930</b>	<b>231921</b>	<b>231922</b>
Dämmung für		SBP 1000 E und E SOL	SBP 1500 E und E SOL	SBP 1000 E cool	SBP 1500 E cool
Höhe	mm	2340	2255	2340	2255
Dicke der Wärmedämmung	mm	110	110	110	110
Bereitschaftsenergieverbrauch/24 h bei 65 °C	kWh	3,7	4,5	3,5	4,3

# Pufferspeicher

## Für den Wärmepumpen-/Solarbetrieb



Modell		SBP 750 G	SBP 950 G
		<b>231739</b>	<b>231750</b>
Nenninhalt	l	750	950
Höhe	mm	1850	2240
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	1010	1010
Kippmaß	mm	1880	2280
Gewicht leer	kg	123	145
Gewicht gefüllt	kg	897	1120
Brennstoff		Erdgas	Erdgas
Brennerart		Gebläsebrenner	Gebläsebrenner
Nennwärmebelastung	kW	8-30	8-30

## Puffer- und Warmwasserspeicher

### Für den Wärmepumpen-/Solarbetrieb



Modell		SBS 601 W	SBS 801 W	SBS 1001 W	SBS 1501 W	SBS 601 W SOL	SBS 801 W SOL	SBS 1001 W SOL	SBS 1501 W SOL
		<b>229980</b>	<b>229981</b>	<b>229982</b>	<b>229983</b>	<b>229984</b>	<b>229985</b>	<b>229986</b>	<b>229987</b>
Nenninhalt	l	600	800	1000	1500	600	800	1000	1500
Fläche Wärmeübertrager unten	m <sup>2</sup>					1,5	2,4	3	3,6
Fläche Wärmeübertrager Trinkwarmwasser	m <sup>2</sup>	7	9	11,5	14	7	9	11,5	14
Max. zulässiger Druck	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Max. zulässiger Druck Trinkwarmwasser	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Höhe	mm	1665	1830	2240	2155	1665	1830	2240	2155
Durchmesser	mm	750	790	790	1000	750	790	790	1000
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	970	1010	1010	1220	970	1010	1010	1220
Kippmaß	mm	1840	1880	2285	2225	1840	1880	2285	2225
Gewicht leer	kg	135	150	175	236	180	195	220	291
Anschluss Warmwasser		G 1 ¼ A	G 1 ¼ A	G 1 ¼ A	G 1 ¼ A	G 1 ¼ A	G 1 ¼ A	G 1 ¼ A	G 1 ¼ A
Anschluss Kaltwasser		G 1 ¼ A	G 1 ¼ A	G 1 ¼ A	G 1 ¼ A	G 1 ¼ A	G 1 ¼ A	G 1 ¼ A	G 1 ¼ A
Anschluss Wärmepumpe		G 1 ½ A	G 1 ½ A	G 1 ½ A	G 2 A	G 1 ½ A	G 1 ½ A	G 1 ½ A	G 2 A
Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf		G 1 ½ A	G 1 ½ A	G 1 ½ A	G 2 A	G 1 ½ A	G 1 ½ A	G 1 ½ A	G 2 A
Anschluss weiterer Wärmeerzeuger		2 x G 1 ½ A	2 x G 1 ½ A	2 x G 1 ½ A	2 x G 1 ½ A	2 x G 1 ½ A	2 x G 1 ½ A	2 x G 1 ½ A	2 x G 1 ½ A

Modell		WDH 601 SBS	WDH 801 SBS	WDH 1001 SBS	WDH 1501 SBS
		<b>231925</b>	<b>231926</b>	<b>231927</b>	<b>231928</b>
Dämmung für		SBS 601 W, W SOL	SBS 801 W, W SOL	SBS 1001 W, W SOL	SBS 1501 W, W SOL
Höhe	mm	1775	1940	2350	2265
Dicke der Wärmedämmung	mm	110	110	110	110
Bereitschaftsenergieverbrauch/24 h bei 65 °C	kWh	2,6	2,9	3,5	4,3

## Puffer- und Warmwasserspeicher Für den Wärmepumpen-/Solarbetrieb



Modell	SBK 600/150	
		<b>074067</b>
Nenninhalt	l	616
Nenninhalt Trinkwarmwasserspeicher	l	150
Nenninhalt Pufferspeicher	l	466
Fläche Wärmeübertrager oben	m <sup>2</sup>	1,8
Fläche Wärmeübertrager unten	m <sup>2</sup>	1,8
Max. zulässiger Druck		
Trinkwarmwasserspeicher	MPa	0,6
Max. zulässiger Druck Pufferspeicher	MPa	0,3
Max. zulässige Temperatur	°C	95
Bereitschaftsenergieverbrauch/24 h bei 65 °C	kWh	2,9
Höhe	mm	1760
Durchmesser	mm	910
Kippmaß	mm	1985
Gewicht leer	kg	241
Anschluss Warmwasser		G 1 A
Anschluss Kaltwasser		G 1 A
Anschluss Wärmeübertrager		G 1
Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf		G 1

## Warmwasserspeicher

### Für den Wärmepumpen-/ Solarbetrieb



Modell	SBB 301 WP	SBB 302 WP	SBB 401 WP SOL	SBB 501 WP SOL
	<b>221360</b>	<b>221361</b>	<b>221362</b>	<b>227534</b>
Nenninhalt	l 300	280	400	500
Fläche Wärmeübertrager oben	m <sup>2</sup> 3,2	4,8	4	5
Fläche Wärmeübertrager unten	m <sup>2</sup>		1,4	1,4
Max. zulässiger Druck	MPa 1	1	1	1
Max. zulässige Temperatur	°C 95	95	95	95
Bereitschaftsenergieverbrauch/24 h bei 65 °C	kWh 2,1	2,1	2,3	2,3
Höhe	mm 1710	1700	1875	1976
Durchmesser	mm 700	700	750	810
Kippmaß	mm 1750	1750	1930	2030
Gewicht leer	kg 156	184	219	260
Anschluss Warmwasser	G 1 A	G 1 A	G 1 A	G 1 A
Anschluss Kaltwasser	G 1 A	G 1 A	G 1 A	G 1 A
Anschluss Wärmeübertrager	G 1 ½ A	G 1 ½ A	G 1 ½ A	G 1 ½ A



Modell	SBB 751	SBB 1001	SBB 751 SOL	SBB 1001 SOL
	<b>229292</b>	<b>229293</b>	<b>229294</b>	<b>229295</b>
Nenninhalt	l 750	1000	750	1000
Fläche Wärmeübertrager unten	m <sup>2</sup>		3	3,9
Max. zulässiger Druck	MPa 1	1	1	1
Max. zulässige Temperatur	°C 95	95	95	95
Höhe	mm 1777	2277	1777	2277
Durchmesser	mm 790	790	790	790
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm 1010	1010	1010	1010
Kippmaß	mm 1840	2335	1840	2335
Gewicht leer	kg 210	267	242	296
Anschluss Ladestation	G 2 A	G 2 A	G 2 A	G 2 A
Anschluss Warmwasser	G 2 A	G 2 A	G 2 A	G 2 A
Anschluss Kaltwasser	G 2 A	G 2 A	G 2 A	G 2 A
Anschluss Wärmeübertrager			G 1	G 1

Modell	WDH 751 SBB	WDH 1001 SBB
	<b>231923</b>	<b>231924</b>
Dämmung für	SBB 751 und 751 SOL	SBB 1001 und 1001 SOL
Höhe	mm 1840	2350
Dicke der Wärmedämmung	mm 110	110
Bereitschaftsenergieverbrauch/24 h bei 65 °C	kWh 2,9	3,6

# Warmwasserspeicher

## Für den Solar-/Wärmepumpenbetrieb



Modell	SBB 600 WP SOL	SBB 800 WP SOL	SBB 1000 WP SOL
	<b>231910</b>	<b>231911</b>	<b>231912</b>
Nenninhalt	l 575	770	835
Fläche Wärmeübertrager oben	m <sup>2</sup> 5,7	6,2	6,2
Fläche Wärmeübertrager unten	m <sup>2</sup> 2	2,6	3,6
Max. zulässiger Druck	MPa 1	1	1
Max. zulässige Temperatur	°C 95	95	95
Höhe	mm 1775	1943	2153
Durchmesser	mm 750	790	790
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm 970	1010	1010
Kippmaß	mm 1813	1990	2185
Gewicht leer	kg 244	296	322
Anschluss Warmwasser	G 1 ¼ A	G 2 A	G 2 A
Anschluss Kaltwasser	G 1 ¼ A	G 2 A	G 2 A
Anschluss Wärmeübertrager	G 1 ½ A	G 1 ½ A	G 1 ½ A

Modell	WDH 600 SBB	WDH 800 SBB	WDH 1000 SBB
	<b>231957</b>	<b>231958</b>	<b>231959</b>
Dämmung für	SBB 600 WP SOL	SBB 800 WP SOL	SBB 1000 WP SOL
Höhe	mm 1755	1968	2183
Dicke der Wärmedämmung	mm 110	110	110
Bereitschaftsenergieverbrauch/24 h bei 65 °C	kWh 2,7	3	3,7

## Warmwasserspeicher

### Für den Wärmepumpenbetrieb



Modell		SBB 300 WP basic	SBB 400 WP basic	SBB 500 WP basic
		230867	230868	230869
Nenninhalt	l	300	400	500
Fläche Wärmeübertrager oben	m <sup>2</sup>	3,2	5,1	6,1
Max. zulässiger Druck	MPa	1	1	1
Max. zulässige Temperatur	°C	95	95	95
Bereitschaftsenergieverbrauch/24 h bei 65 °C	kWh	2,4	2,7	2,9
Höhe	mm	1652	1565	1870
Durchmesser	mm	650	750	750
Kippmaß	mm	1730	1700	1970
Gewicht leer	kg	164	220	260
Anschluss Warmwasser		G 1 A	G 1 A	G 1 A
Anschluss Kaltwasser		G 1 A	G 1 A	G 1 A
Anschluss Wärmeübertrager		G 1 1/2 A	G 1 1/2 A	G 1 1/2 A

## Warmwasserspeicher Für den Solarbetrieb



Modell	SBB 300 plus	SBB 400 plus	SBB 600 plus
	<b>187873</b>	<b>187874</b>	<b>187875</b>
Nenninhalt	l 305	410	600
Fläche Wärmeübertrager oben	m <sup>2</sup> 1,1	1,3	1,8
Fläche Wärmeübertrager unten	m <sup>2</sup> 1,5	1,7	2,5
Max. zulässiger Druck	MPa 1	1	1
Max. zulässige Temperatur	°C 95	95	95
Max. empfohlene Kollektoraperturfläche	m <sup>2</sup> 6	8	12
Bereitschaftsenergieverbrauch/24 h bei 65 °C	kWh 1,9	2,2	2,9
Höhe	mm 1679	1848	1735
Durchmesser	mm 700	750	920
Kippmaß	mm 1820	1995	1965
Gewicht leer	kg 154	187	260
Anschluss Warmwasser	G 1 A	G 1 A	G 1 A
Anschluss Kaltwasser	G 1 A	G 1 A	G 1 A
Anschluss Wärmeübertrager	G 1	G 1	G 1



Modell	SBB 300 basic	SBB 400 basic	SBB 500 basic
	<b>230338</b>	<b>230339</b>	<b>230340</b>
Nenninhalt	l 300	400	500
Fläche Wärmeübertrager oben	m <sup>2</sup> 1	1	1,4
Fläche Wärmeübertrager unten	m <sup>2</sup> 1,5	1,75	1,9
Max. zulässiger Druck	MPa 1	1	1
Max. zulässige Temperatur	°C 95	95	95
Bereitschaftsenergieverbrauch/24 h bei 65 °C	kWh 2,4	2,8	3,1
Höhe	mm 1652	1565	1870
Durchmesser	mm 650	750	750
Kippmaß	mm 1730	1700	1970
Gewicht leer	kg 153	193	228
Anschluss Warmwasser	G 1 A	G 1 A	G 1 A
Anschluss Kaltwasser	G 1 A	G 1 A	G 1 A
Anschluss Wärmeübertrager	G 1	G 1	G 1

## Warmwasserspeicher Für den Solarbetrieb



Modell	KS 150 SOL	
		<b>074098</b>
Nenninhalt	l	146
Max. zulässiger Druck	MPa	0,6
Max. zulässige Temperatur	°C	95
Max. empfohlene Kollektoraperturfläche	m <sup>2</sup>	2,4
Bereitschaftsenergieverbrauch/24 h bei 65 °C	kWh	1,2
Schutzart (IP)		IP24
Höhe/Breite/Tiefe	mm	1100/510/510
Gewicht leer	kg	82
Anschluss Warmwasser		G 1/2
Anschluss Kaltwasser		G 1/2
Anschluss Wärmeübertrager		G 3/4 A

## Austauschkonvektor



Modell	AUK 7	AUK 14	AUK 21	AUK 28	AUK 35	
	<b>227955</b>	<b>227956</b>	<b>227957</b>	<b>227958</b>	<b>227959</b>	
Phasen	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	
Leistungsaufnahme	W	32	48	48	50	50
Heizleistung klein	kW	0,45	0,85	1,20	1,60	2,00
Heizleistung mittel	kW	0,65	1,40	1,75	2,10	2,35
Heizleistung hoch	kW	0,65	1,65	2,00	2,30	2,90
Schalldruckpegel klein in 1 m Abstand	dB(A)	36	34	34	34	34
Schalldruckpegel mittel in 1 m Abstand	dB(A)	45	40	37	38	37
Schalldruckpegel hoch in 1 m Abstand	dB(A)	45	51	48	48	45
Arbeitsbereich min./max.	°C	25-55	25-55	25-55	25-55	25-55
Höhe/Breite/Tiefe	mm	600/690/142	600/890/142	600/1090/142	600/1290/142	600/1490/142
Gewicht	kg	21	27	34	42	51

**Rechtshinweis** | Eine Fehlerfreiheit der in diesem Prospekt enthaltenden Informationen kann trotz sorgfältiger Zusammenstellung nicht garantiert werden. Aussagen über Ausstattung und Ausstattungsmerkmale sind unverbindlich. Die in diesem Prospekt beschriebenen Ausstattungsmerkmale gelten nicht als vereinbarte Beschaffenheit unserer Produkte. Einzelne Ausstattungsmerkmale können aufgrund ständiger Fortentwicklung unserer Produkte zwischenzeitlich verändert oder gar entfallen sein. Über die zurzeit gültigen Ausstattungsmerkmale informieren Sie sich bitte bei unserem Fachberater. Die bildlichen Darstellungen im Prospekt stellen nur Anwendungsbeispiele dar. Die Abbildungen enthalten auch Installationsteile, Zubehör und Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören. Nachdruck auch auszugsweise nur mit Genehmigung des Herausgebers.



Ihr Fachpartner vor Ort:

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG | Dr.-Stiebel-Straße | 37603 Holzminden  
Telefon 0800 7020700 | E-Mail [info-center@stiebel-eltron.de](mailto:info-center@stiebel-eltron.de) | [www.stiebel-eltron.de](http://www.stiebel-eltron.de)

**STIEBEL ELTRON**  
Technik zum Wohlfühlen