



Wärme aus Wasser und Luft

**Die neue Generation
Wärmepumpen**





Die neue Generation Wärmepumpen
Deutsches Know How und Design

*New Living Concept & Pure German Quality and
Design. Make Better Lives For You*



Keram-Wärmepumpen BSI-GmbH hat ihren Haussitz in Deutschland (Thüringen) bei Jena. Die Firma ist focusiert auf die Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Wärmepumpen, zentralen Lüftungsgeräten, Klimageräten und dem notwendigen Zubehör unter Nutzung erneuerbarer Energien.

Unsere Produktpalette umfasst Sole-Wasser-Wärmepumpen, Wasser-Wasser-Wärmepumpen, Luft-Wasser-Wärmepumpen, sowie Großwärmepumpen für den gewerblichen Einsatz. Unsere Systeme können in Verbindung mit Solarthermie, Photovoltaik, Windenergie und allen anderen Formen erneuerbarer Energien dazu beitragen, Ihre Energiekosten auf ein Minimum zu reduzieren. Basierend auf dem hohen technischen Entwicklungsstand und dem Einsatz von ausgewählten Komponenten der weltmarktführenden Hersteller, in Verbindung mit deutschem Qualitätssicherungsmanagement, fertigen wir Produkte auf höchsten technischen Niveau.

Alle Produkte werden unter strengsten Anforderungen nach ISO9001 gefertigt, die Prüfergebnisse nach EN14511 sind vom Deutschen TÜV Rheinland zertifiziert.

Unsere Mission ist die Entwicklung von Produkten zur Energieeinsparung in High-End Qualität, zum Schutz von Umwelt und Klima.

The head quarter is located in Germany, near of the city Jena. It's a high tech company who is mainly engaged in manufacturing the heat pumps, central air conditioners, and its accessories by using and developing the renewable energy. Our products include air/water, brine/water heat pumps and the complete system integrated with the heat pump and solar panel which put all the available renewable energy sources together to save as much as possible energy costs.

Relying on the high developing ability exquisite manufacturing working arts and techniques of Germany.

Airoblock heatpumps are produced in according ISO 9001 and , European standard EN14511 energy label, as well as the CE by TÜV.

Our mission is to supply the high quality and best cost performance products to our end customers, and contribute to energy saving and low emission for our planet.





Arbeitsprinzip Luft-Wasser-Wärmepumpe
Air source heat pump working diagram

FUNKTIONSWEISE PRINCIPLE OF WORK

Was ist ein Erdwärme-Wärmepumpensystem? Wie funktioniert es?

Geothermie ist die Energie der Erde. Sie ist nachhaltig und umweltverträglich. Es gibt zwei Arten von geothermischen Wärmequellen, die Eine kommt aus dem Zentrum der Erde, dem Erdinneren. Hier erreicht die Temperatur bis zu 4000°C und bringt Vulkane zum Ausbruch und Gestein zum Schmelzen. Es ist schwer diese Energie zu nutzen, da sie sich tief im Erdinneren verbirgt.

Die zweite Form kommt von der Sonne. Rund 50 % der von der Sonne ausgestrahlten Energie wird absorbiert und in der Kruste der Erdoberfläche gespeichert. Diese Energie kann von uns genutzt werden. Die Temperatur beträgt hier konstant 7-8°C je nach geografischer Lage unabhängig von der Jahreszeit. Das sind ideale Bedingungen unter denen ein geothermisches Wärmepumpensystem effizient und wirtschaftlich arbeiten kann.

Was ist jetzt ein Erdwärme-Heizungssystem?

Aktuell ist ein Erdwärmesystem ein System zur Umwandlung der Geothermie der Sonne. Es ermöglicht uns diese Energie zum Heizen, Kühlen oder zur Warmwasserbereitung zu nutzen.

Das Arbeitsprinzip von diesem System besteht darin, geothermische Energie durch Verlegung von waagerechten oder senkrechten wasserführenden Rohrschlangen aus der Erde, aus Flüssen und Seen usw zu entziehen. Diese hocheffizienten Wärmetauscher übertragen die Energie an unseren Kältekreis, unter Nutzung eines Kompressors wird diese Energie auf das erforderliche Temperaturniveau gebracht. Das ganze System besteht aus drei Teilen, dem Kollektorsystem, dem Wärmepumpensystem und dem Fußboden-, Wandheizungs- oder Heizkörpersystem. Die Erdwärmepumpe ist ein idealer Wärmeerzeuger zum Heizen, Kühlen und zur Warmwasserbereitung.

What is a geothermal heat pump system? How does it work?

We should get to know what is the geothermal before we start to explain what the geothermal heat pump is. To give a brief definition, Geothermal is the energy from the earth, it is non-contaminative, and sustainable.

We have two sources of the geothermal: One is coming from the center of earth, in other words, it means the centrosphere, the temperature has reached to as high as 4000 °C, the huge thermal energy has turned the rocks into burning liquids. But it is quite difficult to be utilized because it is quite far away from the surface.

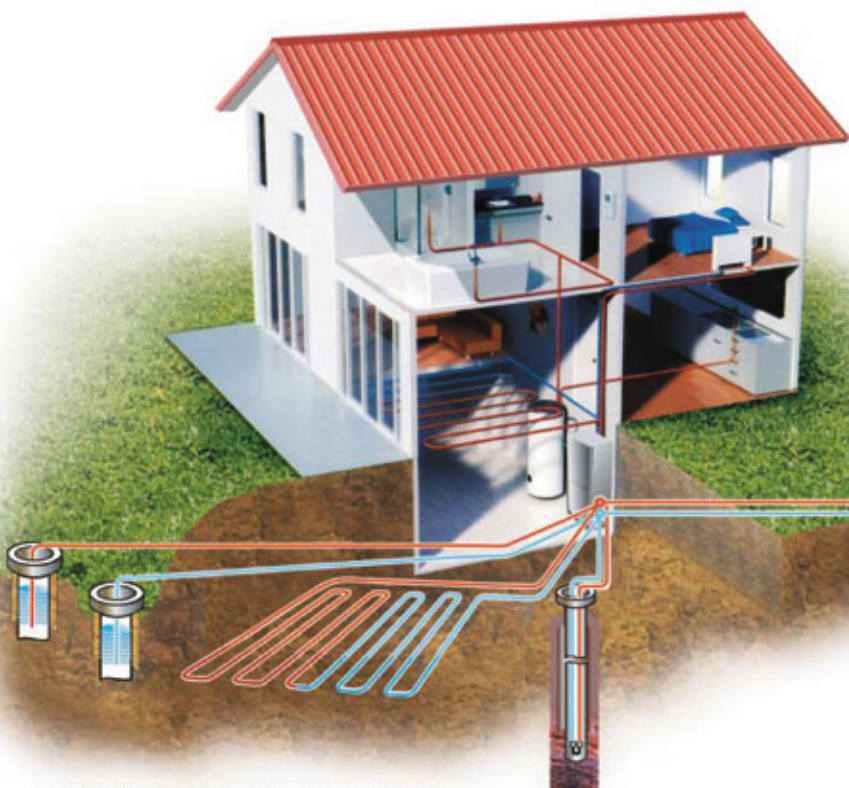
The other is coming from the sunshine. Nearly 50% of the energy contains in the sunshine has been absorbed and saved in the superficial layer of the earth, it is the energy which can be used by us.

The temperature keeps constantly around 7~8 °C (differs from different geographic locations) with no seasonal effects. This has provided a superior condition for a geothermal heat pump system to work properly and efficiently.

So, what is a geothermal heat pump system? Actually, the geothermal heat pump system is a converting system which extracts the geothermal energy from the sun and makes it to be used in our daily heating, cooling and hot water consumption.

The working principle of this system is, we extract the geothermal energy through the under ground loop system including horizontal and vertical loops, well water or through mines, tunnels, and lakes etc, then, a high efficient heat exchanger will bring the energy to refrigeration system, by the working of compressor, it raises the temperature to the level we need. The whole system contains three parts, collector system, heat pump unit, and the floor heating or radiator system.

The geothermal heat pump system is an ideal heating, cooling and hot water system which has proven as the low cost hot water heating system, it is considered to be the new way which will replace the traditional furnace and air conditioners.



Arbeitsprinzip Sole-Wasser-Wärmepumpe
Geothermal heat pump working diagram

**Was ist ein Luft-Wärmepumpensystem?
Wie funktioniert es?**

Ein Luft-Wärmepumpensystem ist eine weitere Form der Nutzung solarer Energie. Eine beträchtliche Menge an Solarenergie ist in der Luft gespeichert. Die Luft-Wasser-Wärmepumpe entzieht Ihre Energie der Außenluft und macht sie durch Einsatz eines Kompressor nutzbar zur Heizungs- und Warmwasserbereitung. Die Energie wird der Luft mit der Außeneinheit entzogen, dem sogenannten Verdampfer, das Kältemittel im Verdampfer befindet sich im gasförmigen Zustand. Der Kompressor saugt das Gas an und erhöht Druck und Temperatur des Kältemittel, danach wird es zum Plattenwärmetauscher transportiert, wo es seine Energie an das Heizungswasser überträgt. Hier kondensiert das Kältemittel und wird flüssig, weshalb man auch vom Verflüssiger oder auch Kondensator spricht. Anschließend passiert das flüssige Kältemittel das sogenannte Expansionsventil. Hier kommt es zum Druckabbau, was zur Abkühlung bis 5°C unterhalb der Außentemperatur führt. Dabei verdampft das Kältemittel in der Außen-

**ENERGIESPAREN
NIEDRIGE CO₂-WERTE
KLIMAFREUNDLICH**

ENERGY SAVING, LOW CO₂
CLIMATE-FRIENDLY

einheit. Jetzt kann es der 5°C höheren Außentemperatur wiederum Energie entziehen. Dieser Zyklus wiederholt sich immer wieder. Der moderne Lebensstil unserer Zivilisation sowie die Industrialisierung haben den Energiebedarf dramatisch ansteigen lassen, traditionelle Wärmeerzeuger verlieren mehr und mehr an Bedeutung. Jeder Realist erkennt ein immer näher rückendes Problem, die Energiekrise, sie wird tagtäglich immer deutlicher. Die Menschen suchen mehr und mehr nach alternativen Energiequellen um Ihre alten Wärme- und Energieerzeuger zu ersetzen. Das wichtigste Argument ist die Aussicht Heizkosten drastisch zu reduzieren.



**What is an air source heat pump system?
How does it work?**

An air source heat pump system is another way of utilization of solar energy. A large portion of solar energy existed in the air, the air source heat pump gets the heat from the air, by the working of compressor, it transmits the heats to your house of hot water making and heating. The heat is absorbed from the air by an outdoor unit called evaporator, refrigerant in the evaporator is in gaseous state, then the compressor increase the temperature and pressure of the refrigerant, after that, the refrigerant transfers its heat to the heating medium in condenser, the heating medium will bring the heat to your house heating system or for hot water. The refrigerant was reverted into liquid now, it will move to the evaporator again and start to collect the new energy for the air. The circling will keep running all the time.



The modern civilized living style and industrialization have made the demands of the energy increase dramatically, the mining of the traditional energy sources has made it less and less. Everyone is facing a serious and realistic problem – energy crisis, and is becoming worse and worse. The human beings are forced to looking for the new source of energy to replace our old energy sources. Energy saving, Low emission of CO₂ and Climate friendly are the new living ways advocated globally and it is highly related to future of whole nations. The applications of air/water and geothermal heat pumps are the right technique to meet this idea.

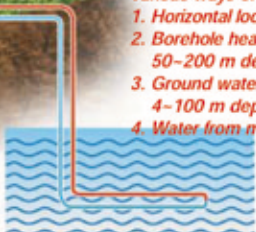
Abandoning the reply on the traditional energy sources like oil, coal and gas, solar power is playing the role of the new energy, it is clean and renewable, no contamination to our environment, no CO₂ emission. It has made our heating and air conditioning costs reduce sharply maximum to 75%, and become the major heating equipments which replace the old traditional oil and gas boiler. The most significant advantage is you can save much on the bill of heating.

Verschiedene Arten zur Gewinnung geothermischer Energie

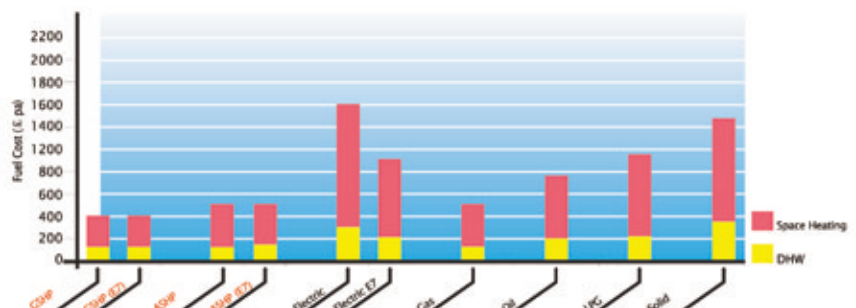
1. Horizontale Kollektoren: 1,2 m - 2 m tief
2. Erdwärmesonden: 50 m - 100 m tief (senkrecht)
3. Brunnenbohrungen: 4 m - 100 m tief
4. Wärme aus Gewässern und Seen

Various ways of getting the shallow geothermal energy

1. Horizontal loops: 1.2-2 m depth
2. Borehole heat exchanger: 50-200 m depth (vertical drilling)
3. Ground water wells: 4-100 m depth
4. Water from mines, tunnels and lakes



**Betriebskosten für 100m² Neubau mit Fußbodenheizung
Average annual fuel cost comparison 100M new build, Underfloor heating**



typische Betriebskostenanalyse **Typical Running Cost Analysis**
Quelle United Kingdom **Analysis source: United Kingdom**

LUFT-WASSER-PUMPEN

KAW

LUFT-WASSER-PUMPEN
AIR/WATER/HEAT PUMP



Kompakte Splitwärmepumpe bestehend aus Innen- und Außeneinheit. Umweltfreundlich werden die Heizkosten bis zu 65% reduziert. Unter extrem kalten Außentemperaturen bis zu -25°C liefert die Wärmepumpe noch zuverlässig Wärme und spart Heizkosten. In der Edelstahl-Ausseneinheit kommt der superleise Eulenflügellüfter zum Einsatz.

All in one compact design, provides heating, cooling and domestic hot water. climate-friendly, cost saving in heating up to 65%. High efficiency in extreme cold weather to -20 °C. Super quiet owl fan used in the outdoor unit.

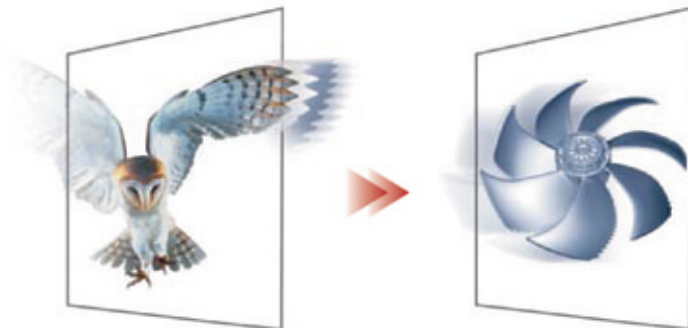
Die neue Generation der KAW-Serie unserer Luft-Wasser-Wärmepumpen enthält die neueste Technologie in der Herstellung von luftgekühlten Wärmepumpen. Mit unserem innovativen Regelungs-System können Sie die Wärmepumpe intelligent steuern, im Winter zum Heizen und im Sommer gleichzeitig zum Kühlen sowie für die Warmwasserbereitung. Die KAW-Wärmepumpenserie hat die besten Leistungswerte in kalten Gegenden bis -25°C Außentemperatur. Selbst bei -20°C kann noch ein COP von 2.7 (A2/W35) erreicht werden. Ihre Heizkosten können unter Standardbedingungen um bis zu 65% reduziert werden. Es wird eine max. Vorlauftemperatur von 65°C erreicht. Integriert ist ein Elektroheizstab mit max. 9 KW als nützliches Zubehör, hiermit wird im Servicefall eine Notversorgung gewährleistet.

The new generation of KAWseries air/water/heat pump has intergraded our latest technology and formal air cooled heat pump manufacturing experiences.

With our most innovative control set into the unit, it will make the unit work intelligently as you need, you can have DHW, heating simultaneously in winter, it can also supply cooling for your house in summer and the DHW at the same time.

The KAWseries heat pump will have a best performance even if installed in the area where the temperature drops to -20°C, (COP can reach to 2.7) it can save your heating cost up to 65% under a standard working conditions, and generates the heating temperature to max. 65 °C.

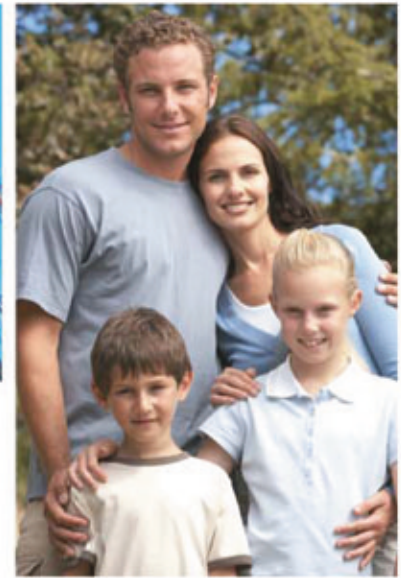
We also add the electrical heater (max 9kw) as a heating assistance, to ensure the daily supply of DHW and heating when there has a over demand.



Geräuschpegel ca. 35 dB (1m Entfernung)

Outdoor unit noise level ca. 35 dB (1 meter distance)

LUFT-WASSER-PUMPEN



Die KAW/S Serie ist eine Variante der KAW-Wärmepumpe wo der Brauchwasserspeicher neben der Wärmepumpe angeordnet wird. Sie wurde entwickelt für bestehende Häuser mit großen Anforderungen an den Warmwasserbedarf, sowie für Installationen in denen der Transport zum Heizraum nur unter schwierigen Bedingungen erfolgen kann. Leicht im Gewicht kleine Abmaße, einfach zu transportieren.

KAW/S is a variant of KAW by moving the water tank outside from the main unit. It is designed to fit with the houses with existing boilers or big demands of hot water. Small in size, light in weight, easy for transportation. It is also an ideal product to be installed in the place with low ceiling.

FEATURES

Kompressor mit Zwischeneinspritzung (EVI)
 kompakte Größe mit eingebautem Edelstahl-Wasserspeicher 180 Liter (optional separater Wasserspeicher)
 Sanftanlauf und Phasenüberwachung
 eingebauter Elektroheizstab mit bis zu 9 KW
 Heizungspumpe und Umschaltventil für Warmwasser integriert
 Heizen und Kühlen serienmäßig
 Vorlauftemperatur bis 65°C
 Superleise Außeneinheit
 Edelstahl-Außeneinheit mit großem Lamellenabstand
 elektronisches Expansionsventil zur Steigerung der Jahresarbeitszahl um bis zu 30%
 optional über Internet oder Mobiltelefon steuerbar



Durch Verwendung des EVI-Kompressor mit Zwischeneinspritzung kann die Anlage unter extrem kalten Bedingungen noch einen COP von 2.7 bei (A2/W35) erreichen.

By applying the EVI compressor, the unit can work under -20°C extreme cold weather with its COP to 2.7

FEATURES

Scroll compressor (EVI)
 Compact in size with a built-in water tank up to 180l (separate water tank is optional)
 Soft starter in protection of your residential power network
 Auxiliary electrical heating up to 9kw
 Heating with temperature compensation curve by outdoor sensor
 Cooling function
 Water temperature to max. 65°C
 Super quiet operation of outdoor unit
 High efficient in defrosting with larger fin space on evaporator

*Electronic expansion valve (optional)
 GSM remote control (optional)*



Die in Entwicklung befindliche Generation von Airoblock Wärmepumpen wird mit einem leistungsgerechten Kompressor in Invertertechnologie ausgestattet. In Verbindung mit dem Expansionsventil werden COP und Jahresarbeitszahl deutlich gesteigert, gegenüber herkömmlichen Wärmepumpen.

Keram, new generation air/water heat pump, has applied the updated inverter compressor, electronic expansion valve and software of inverter technology, makes the COP a great increase than the normal compressor unit.

SOLE-WASSER-WÄRMEPUMPE

CSRS

SOLE-WASSER-WÄRMEPUMPE
WATER (BRINE)/WATER HEAT
PUMP



Kompakt im Design intelligent in der Regelung, hocheffizient mit Wärmequelle Erdwärme, es können bis zu 75 % Stromkosten gespart werden.

Compact in design and intelligent in control High efficient with geothermal heat source, no worries of your energy costs, saving your electricity bill up to 75%

CSRS Wärmepumpen sind eine extrem wirtschaftliche und zuverlässige Wärmequelle mit einer Heizleistung von 4-20 kW Heizleistung. Durch Entzug der Wärmeleistung aus der Erde, aus Flüssen oder anderen Gewässern kann die Leistungszahl COP (Coefficient of Performance) 4,6 bis 5,0 erreichen bei 0°C Eintrittstemperatur und 35°C Vorlauftemperatur. Die Hocheffiziente Wärmepumpe reduziert die Stromkosten um bis zu 75% .

Die neueste Technologie witterungsgeführter Steuerung der Heizkurve hilft Energie zu sparen. Die Wärmepumpe liefert Heizwärme für Ihr Haus in Abhängigkeit von der jeweiligen Außentemperatur. Die SSRS-Wärmepumpengeneration produziert Heizungswasser mit bis zu 65°C, sie sind das ideale Heizungssystem um bestehende Öl- oder Gasheizungsanlagen zu ersetzen.

Sie verfügen über die Möglichkeit zur passiven Kühlung, dabei überträgt das in der Erde abgekühlte, kalte Solegemisch seine Temperatur mittels Umwälzpumpe an das Heizungsmedium in den Heizrohren oder in vorhandene Gebläsekonvektoren. Der Kompressor ist dabei nicht tätig, lediglich die Sole-Umwälzpumpe mit niedrigem Stromverbrauch transportiert das kühlende Solegemisch. Die neue Generation von CSRS Wärmepumpen ist die dritte Generation von Airoblock. Durch innovative Technologien und namhafte Komponenten reihen sich die Geräte ein in die breite Liste Deutscher Hersteller.

CSRS heat pump is an extremely economical and reliable heat pump which is available in the output 4-20KW (up to 29KW incl. electric element). By absorbing the energy from the ground, rocks or lakes, its coefficient of performance (COP) can reach to 4.6-5.0 at 0 °C incoming cooling medium temperature and 35 °C outgoing medium temperature. The high efficient heat pump makes your saving on electricity as high as 75%. The large LED display panel controller makes your operation easy and convenient.

The most advanced technology of heating temperature curve, makes the heat pump working more intelligently and energy saving. The heat pump supply the heating to your house depends on the outdoor temperature. CSRS can produce the water temperature to 65 °C, it is the ideal heating appliance replacing the old oil or gas burned device with low emission and low cost of energy.

It also provides free cooling function by sending the cooling medium from the under ground loops to your indoor air ventilation or floor pipe system, the compressor doesn't work in this function, only the brine pump works for brine circulation with very low electricity consumption. The unit can be connected to the distribution system such as radiator, convectors, and floor heating. The updated CSRS heat pump has been the third generation product of Keram. Whatever from the appearance and inside technology, it has become a leading product in the market.

SOLE-WASSER-WÄRMEPUMPE



Variante der CSRS, mehr Flexibilität in Installation, Brauchwasserspeicher mit bis zu 500l Inhalt, geringe Abmasse, leicht zu transportieren.

Variant of CSRS, more flexible in installation, separate water tank up to 500l, small in size, easy for transportation.

FEATURES

Scroll-Kompressor in geräuscharmer Ausführung mit zusätzlicher Schallisolierung
 kompakte Größe mit eingebautem Edelstahl-Wasserspeicher 180l (optional separater Wasserspeicher)
 elektronisches Expansionsventil optional
 Sanftanlauf und Phasenüberwachung gegen Falschverdrahtung
 eingebauter Elektroheizstab mit bis zu 9 KW
 Heizungspumpe und Umschaltventil für Warmwasser integriert
 Titanwärmetauscher
 Passivkühlung mittels Solekreispumpe integriert
 Vorlauftemperatur bis 65°C für Bestandsgebäude und Sanierungen
 elektronisches Expansionsventil zur Steigerung der Jahresarbeitszahl um bis zu 30%
 optional über Internet oder Mobiltelefon steuerbar

FEATURES

*Scroll compressor
 Compact in size with a built-in water tank(stainless coil inside) up to 180l
 Soft starter in protection of your residential power network
 Electrical additional heating up to 9kw
 Water temperature to 65°C by compressor
 Low noise (compressor packed with thick insulation material)
 Free cooling function
 Heating water pump and brine pump are the standard outfits
 GSM remote control (optional)
 Electrical expansion valve (optional)
 Almost zero maintenance need-ed after installation*



große Anzeige
 Large Screen

SOLE-WASSER-WÄRMEPUMPE

CSRS/SLG

SOLE-WASSER-WÄRMEPUMPE
WATER (BRINE)/WATER HEAT
PUMP



Kombination für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung
Kompaktes Design mit moderster Regelung, Einsparung bis zu 75% an Elektrischer Energie

*Combination of heating, cooling and DHW
All in one unit, compact design and updated control, saving your electricity bill up to 75%*

Das CSRS/SLG Modell ist eine Kombination von Heizen, Kühlen und Warmwasserbereitung entsprechend Ihren Bedürfnissen. Die Anlage wurde konzipiert für Gegenden wo die Außentemperatur im Sommer sehr hoch ist. Die Kühlung erfolgt in diesen Pumpen als aktive Kühlung mit hoher Kühlleistung, produziert durch den Kompressor. Durch Verwendung der Erdwärme in Verbindung mit hocheffizienten Scroll-Kompressoren und umweltfreundlichen Kältemitteln, kann diese Wärmepumpe eine Leistungszahl mit einem COP(Coeffizient of Performance) von 4,6 - 5,0 bei 0°C Eintrittsmedium und 35°C Vorlauftemperatur erreichen. Die Geräte sind verfügbar im Leistungsspektrum von 6 bis 120 KW. Die große Anwendungsbreite reicht vom Einfamilienhaus bis zur gewerblichen Nutzung. Die maximale Vorlauftemperatur kann 65° C erreichen, warm genug für bestehende Radiatorsysteme. Die Warmwasserproduktion im Sommer ist kostenlos, wenn die Anlage im Kühlbetrieb läuft.

FEATURES

Scroll-Kompressor in geräuscharmer Ausführung mit zusätzlicher Schallsolation
kompakte Größe mit eingebautem Edelstahl-Wasserspeicher 180l (optional separater Wasserspeicher)
elektronisches Expansionsventil optional
Sanftanlauf und Phasenüberwachung gegen Falschverdrahtung
eingebauter Elektroheizstab mit bis zu 9 KW
Heizungspumpe und Umschaltventil für Warmwasser integriert
Titanwärmetauscher
Passivkühlung
Vorlauftemperatur bis 65°C für Bestandsgebäude
elektronisches Expansionsventil zur Steigerung der Jahresarbeitszahl um bis zu 30%
optional über Internet oder Mobiltelefon steuerbar

CSRS/SLG model is a combination of heating, cooling and hot water which satisfy all your demands. This unit is particularly fit for those areas where the temperature is very high in summer. Cooling in this unit is actively produced by the compressor which could send large cooling capacity to your house. By using this unit, you will never need to install any more equipments on heating and cooling, it will makes your house all seasons like spring.

Retrieving energy from ground source, using high efficient scroll compressor and environmental-friendly refrigerant, these have made the unit coefficient of performance (COP) reaches to 4.6-5.0 at 0°C incoming cooling medium temperature and 35°C outgoing medium temperature, and reduce your heating and cooling cost up to 75%.

The output is available from 6-120KW, a wide application range both for residential and commercial. The maximum temperature of hot water can reach 65°C, hot enough for radiator heating system. The DHW in summer is free in supply when cooling water is being made.



KWH

AIROBLOCK WASSER SPEICHER
KWH SERIES WATER TANK



Modernes Design, Dicke Polyurethan-Schaumisolierung, langlebiger Edelstahl Wasserspeicher.

Modern in design, thick polyurethane foam insulation, stainless steel heating coil and cylinder, long life in using.



1. Warmwasser Anschluß
2. Kaltwasser Anschluß
3. Edelstahl Wärmetauscher
4. Edelstahl

1. Hot water pipe
2. Cold water pipe
3. Stainless steel heating coil
4. Stainless steel cylinder

Die KWH Wasserspeicherserie wurde speziell für die Airoblock-Wärmepumpen entwickelt. Edelstahlspeicher mit großer Wärmetauscherfläche kommen speziell für Wärmepumpelösungen zum Einsatz. Der eingebaute Edelstahl-Wellrohr-Wärmetauscher macht die Warmwasserbereitung schnell und effizient. Eine zusätzlich eingebaute Magnesiumschutzanode gewährleistet eine Lebensdauer Ihres Speichers von 20 Jahren. Eine 50 mm dicke Hartschaumisolierung gewährleistet eine exzellente Isolation. KWH Wasserspeicher sind verfügbar in den Größen 200 Liter, 300 Liter, 400 Liter und 500 Liter, um den unterschiedlichsten Ansprüchen gerecht zu werden. KWH Wasserspeicher sind außerdem mit zweiten Wärmetauscher verfügbar, um thermische Solaranlagen verbinden zu können.

KWH series water tanks are designed to fit with Keram heat pumps, they are also a good selection for connection of some other types heating sources.

The stainless bellow coil winding inside the water tank, makes the heat transfer to the water inside the tank quick and efficient. A magnesium rod installed in the tank plus the stainless steel tank wall are the two safety guards against corrosion to ensure the water tank to be used at least 20 years. The automatic air protective welding art has guaranteed the welding seam 100% sealed, ensuring the water tank pass the pressure test to 12 kgs high.

A 50mm thick polyurethane foam insulation layer makes the water tank excellent thermal insulation, a good help to raise the COP value of whole unit.

KWH series water tanks have different sizes, 200L, 300L, 400L, and 500L, to meet different requirements. KWH also has the double coils structure tanks which can be connected to the solar panel for heating.

Anschrift:

Keram Wärmepumpen
Am Lindenberg 3
07616 Taupadel/Germany

Telefon: +49-0180-5050-052
Telefax: +49-0180-5050-053
Internet: www.keramheating.com

EN14511

Standard ISO 9001

