

Behaglichkeit und Komfort auf Knopfdruck



Das Leben mit einer WAMAK-Wärmepumpe hat viele angenehme Seiten. Das bedienfreundliche System schafft auf Knopfdruck behagliche Wärme in allen Wohnräumen. Weiters besteht die Möglichkeit mit der selben Wärmepumpe zu kühlen.

Gedanken an eine rechtzeitige Einlagerung von Brennstoffen kann man getrost vergessen. Ebenso Rauch, Russ, Staub oder spezielle Brandschutzvorkehrungen.

Eine Investition die sich lohnt.

- Geringe Betriebskosten – WAMAK Wärmepumpen arbeiten vollautomatisch und nahezu wartungsfrei
- Niedrigere Baukosten durch geringen Platzbedarf
- Förderungen und Finanzhilfen durch Länder und Gemeinden

Eine optimale Lösung für Neubau und Heizungssanierung.

Als ökologisches und wirtschaftliches Heizsystem erfreut sich die Wärmepumpe bei Planern und Hausbauern größter Beliebtheit. Besonders effizient ist die Kombination mit einer Fußboden- oder Wandheizung. In vielen Fällen stellt die Technologie aber auch eine interessante Alternative bei der Heizungssanierung dar.

Fast zwei Drittel aller Heizanlagen können auf diese Technologie umgerüstet werden. Bei der breit gefächerten WAMAK-Produktpalette, findet sich für fast jede Anforderung eine maßgeschneiderte Lösung.

Heizsysteme mit Zukunft: WAMAK Wärmepumpen.

- Umweltfreundliche emissionsarme Technologie
- Energieeinsparungen bis zu 80 %
- Behaglichkeit und Komfort auf Knopfdruck
- Niedrige Heizkosten
- Für Neubau und Heizungssanierung geeignet

Geprüfte Qualität gibt Sicherheit.

Alle WAMAK-Wärmepumpen entsprechen den wichtigsten Qualitätsnormen für ökologische Heizsysteme.

- EN Norm 14511, EN 255
- CE-Prüfsiegel
- Prüfstelle EG 1015, Body 202

Generalvertrieb für Österreich

WWL GmbH
WASSER • WÄRME • LUFT

Großaigen 8/2 • A-3240 Mank
Tel.: +43 (0)664/159 93 74
E-Mail: waermepumpe@wwl-energie.at
www.wwl-energie.at



greenprint*
Manufactured printed
Der neue Standard für umweltfreundliche Druckproduktion.
Konzept, Gestaltung und Druck:
gugler cross media, Melk, www.gugler.at

Natürlich.

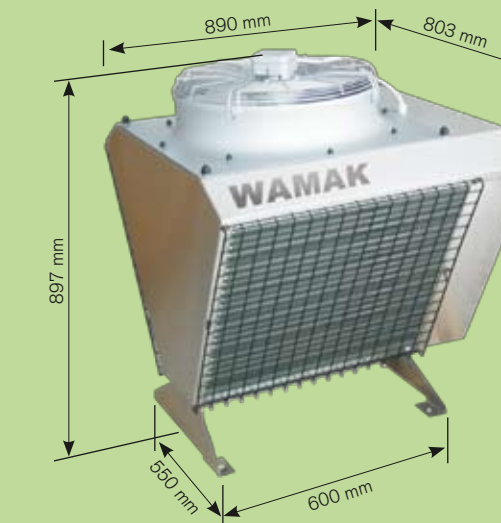
Heizen und Kühlen mit der Wärme, die uns umgibt.



WWL GmbH
WASSER • WÄRME • LUFT

www.wwl-energie.at

Erde, Wasser, Luft – Ihre kostenlosen Energiequellen direkt vor der Haustür.



Fossile Brennstoffe werden knapp, die Heizkosten explodieren, der Klimawandel mahnt zu einem bewussten Umgang mit unseren Ressourcen. Die einzig sinnvolle Antwort darauf lautet: Erneuerbare Energie aus unserer Umwelt nutzen – ein Leben lang! Die WAMAK Wärmepumpe präsentiert sich hier als kostengünstiges, ökologisch vorbildliches und verlässliches System für Heizung und hygienisches Warmwasser. Die Energiebilanz der Wärmepumpe ist unübertroffen: aus einem Teil Antriebsenergie können bis zu fünf Teile Umweltenergie aus Luft, Erde, oder Wasser gewonnen werden.

Energiemanagement mit Hausverstand.

Heizkosten einsparen und Emissionen reduzieren. Das sind die Vorgaben, an denen zukunftsfähige Heizsysteme heute gemessen werden. Mit einer WAMAK Wärmepumpe sind diese Ziele rasch und nachhaltig zu verwirklichen. Und wer die Wärmepumpe mit einer Photovoltaik-Anlage kombiniert, ist von herkömmlichen Energielieferanten nahezu unabhängig.

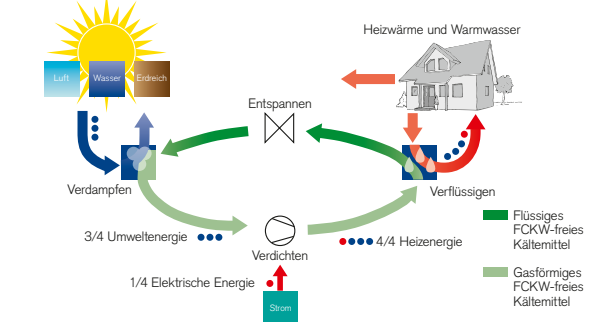


Die vollautomatische Steuerung der Wärmepumpe erfolgt über eine eingebaute Regelzentrale mit modernsten Überwachungsfunktionen.

Ein einfacher Kreislauf macht das Energiewunder möglich.

Vier Funktionen wirken zusammen, um die aus der Umwelt entnommene Wärme auf ein höheres Temperaturniveau zu heben: **Verdampfer, Verdichter, Verflüssiger, Expansionsventil.**

Heizungs-Wärmepumpen übertragen die in einem Verdampfer gewonnene Umweltwärme an ein umweltfreundliches Kältemittel. Dieses wird mittels Verdichter unter Druck gesetzt, wodurch die Temperatur des Kältemittels steigt. In einem Wärmetauscher (Kondensator) wird die Wärme an das Heizungswasser übertragen. Das Kältemittel ändert in der Folge seinen Zustand und wird flüssig. Im Expansionsventil wird das Kältemittel druckentspannt, kühlt sich dadurch ab und kann erneut Umweltwärme aufnehmen.



Energie aus der Luft.



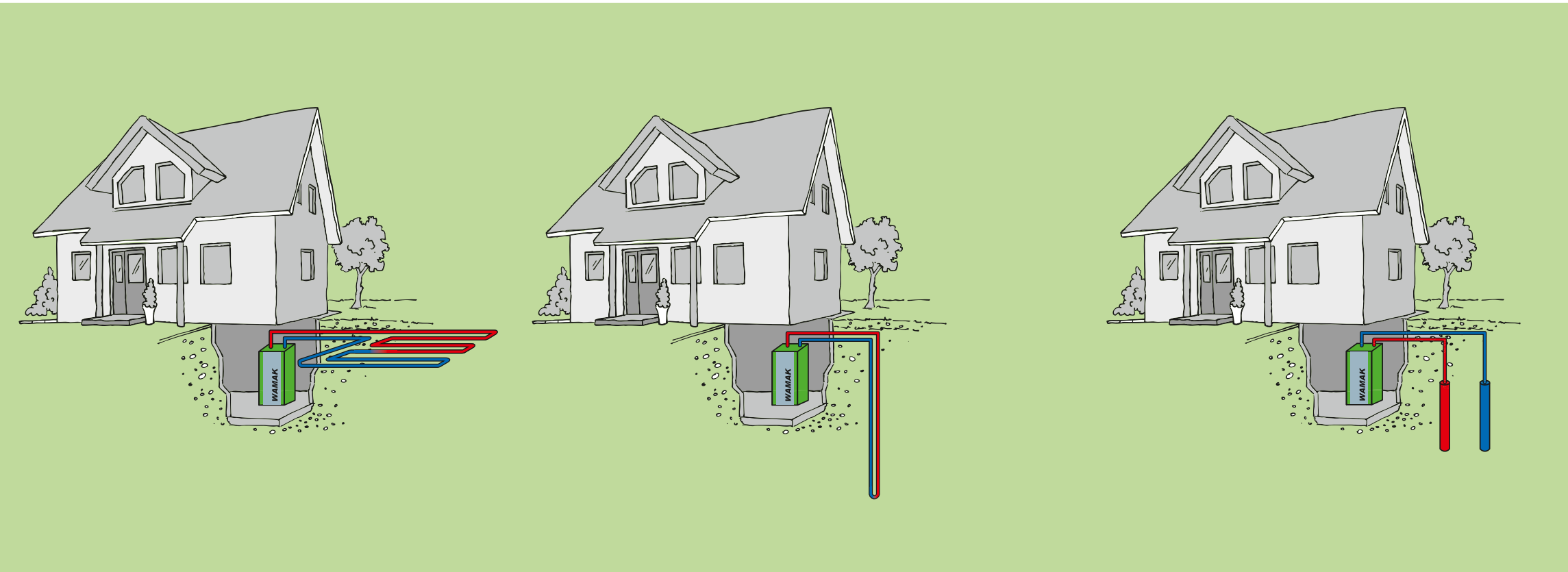
WAMAK Außenluftwärmepumpe

WAMAK Model	AW05	AW07	AW08	AW10	AW12	AW16	AW20
Wärmeleistung A2/W35	kW 5,2	7,2	8,35	10,4	12,3	16,1	19,6
Leistungsaufnahme A2/W35	kW 1,6	1,95	2,3	2,7	3,3	4,03	5,23
Max. Vorlauftemperatur	°C 55	55	55	55	55	55	55
COP A2/W35	COP 3,24	3,66	3,62	3,85	3,72	4	3,75
Maße aussen b x t x h	840 x 470 x 810	840 x 470 x 810	840 x 470 x 810	840 x 470 x 810	890 x 803 x 897	890 x 803 x 897	890 x 803 x 897
Maße innen b x t x h	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100

Luft ist eine Energiequelle, die überall in ausreichender Menge vorhanden ist und einfach genutzt werden kann.

Mit einer WAMAK Luftwärmepumpe kann ein Haus ohne großen Aufwand, bei einer Außentemperatur von max. -25° C bis +35° C mit Heizwärme und hygienischem Warmwasser versorgt werden. Eine Kombination mit weiteren Systemen, z. B. einer Solar-Anlage ist möglich.

Energie aus dem Erdreich.



WAMAK Direktverdampfungswärmepumpe

WAMAK Model	DW 05	DW 08	DW 11	DW 14	DW 16
Wärmeleistung D4/W35	kW 5,2	8,3	11,1	13,5	16,1
Leistungsaufnahme D4/W35	kW 1,1	1,76	2,3	2,9	3,4
Max. Vorlauftemperatur	°C 55	55	55	55	55
COP D4/W35	COP 4,7	4,7	4,8	4,7	4,7
Maße b x t x h	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100

Die Direktverdampfungswärmepumpe von WAMAK nutzt mittels Flächenkollektor die Energie des Erdreichs und gibt diese höchst effizient an das Heizsystem weiter.

Erdkollektoren bestehen aus PE ummantelten Kupferrohren die in ca. 1,2 m Tiefe verlegt werden. Im Rohrsystem zirkuliert das umweltfreundliche Kältemittel R 407 C.

Die benötigte Kollektorfläche hängt von der gewünschten Heizleistung und der Bodenbeschaffenheit ab.

WAMAK Solewärmepumpe

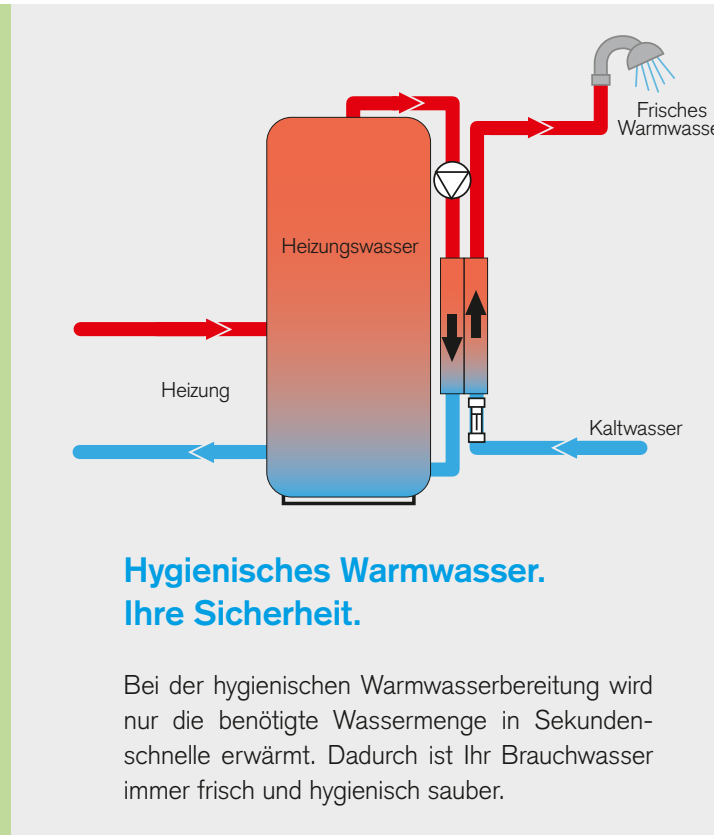
WAMAK Model	BW 06	BW 08	BW 10	BW 12	BW 15	BW 18	BW 22
Wärmeleistung B0/W35	kW 5,97	8,2	10,1	11,9	14,8	17,5	22,3
Leistungsaufnahme B0/W35	kW 1,74	1,92	2,34	2,76	3,36	4,15	5,47
Max. Vorlauftemperatur	°C 55	55	55	55	55	55	55
COP B0/W35	COP 4,06	4,26	4,31	4,32	4,39	4,22	4,07
Maße b x t x h	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100	600 x 580 x 1100

Die Sole/Wasser-Wärmepumpe von WAMAK bezieht einen Großteil der erforderlichen Heizenergie aus im Erdreich gespeicherter Sonnenenergie. Um dem Erdreich dauerhaft Energie entziehen zu können, stehen zwei Systeme zur Verfügung:

1. Erdkollektoren aus flexiblen PE-Rohren die in ca. 1,2 m Tiefe verlegt werden. Im Rohrsystem zirkuliert die sogenannte umweltfreundliche Soleflüssigkeit. Die benötigte Kollektorfläche hängt von der gewünschten Heizleistung und der Bodenbeschaffenheit ab.
2. Steht wenig Verlegefläche zur Verfügung, bieten Tiefensonden ideale Voraussetzungen.

Eine aktive Kühlung über die Wärmepumpe, wie auch eine Natur-Kühlung ist mit diesem System möglich.

Energie aus dem Grundwasser.



WAMAK Wasserwärmepumpe

WAMAK Model	WW 06	WW 07	WW 09	WW 11	WW 13	WW 16	WW 19	WW 22	WW 25
Wärmeleistung W10/W35	kW 5,7	7,0	9,1	10,6	12,9	15,7	18,8	22,1	25,1
Leistungsaufnahme W10/W35	kW 1,06	1,26	1,61	1,9	2,23	2,7	3,41	3,92	4,44
Max. Vorlauftemperatur	°C 55	55	55	55	55	55	55	55	55
COP W10/W35	COP 5,43	5,56	5,63	5,58	5,78	5,81	5,52	5,64	5,64
Maße	598 x 550 x 1100	598 x 550 x 1100	598 x 550 x 1100	598 x 550 x 1100	598 x 550 x 1100	598 x 550 x 1100	598 x 550 x 1100	598 x 550 x 1100	598 x 550 x 1100

Grundwasser ist eine hervorragende Energiequelle, die das ganze Jahr höchste Wärmeentzugsleistungen und geringe Betriebskosten ermöglicht. Mit einer Unterwasserpumpe wird aus einem Brunnen Wasser zur Wärmepumpe geführt, um 3 – 4°C abgekühlt und über einen Schluckbrunnen wieder dem Grundwasserkörper zugeführt.

Für eine Heizleistung von 1 Kilowatt, benötigt man zwischen 2000 – 2300 Liter sauberes Grundwasser/Stunde, mit einer Temperatur von 8 – 10° C.

Eine aktive Kühlung über die Wärmepumpe, wie auch eine Natur-Kühlung ist mit diesem System möglich.

WAMAK Wasser-Wasser-Wärmepumpen erbringen einen COP-Wert bis zu 5,81. Das heißt: Mit einem Teil Antriebsenergie lassen sich 5,81 Teile Heizenergie gewinnen.

Wertvoller Raum optimal genutzt.



WAMAK DuoBlock DBW/DBS Kompaktwärmepumpen

WAMAK Model	DBW 06	DBW 07	DBW 09	DBW 11	DBS 04	DBS 06	DBS 08	DBS 10
Wärmeleistung	kW 5,7	7,0	9,1	10,6	4,2	6,0	8,17	10,1
Leistungsaufnahme	kW 1,06	1,26	1,61	1,9	1,05	1,74	1,92	2,34
Max. Vorlauftemperatur	°C 55	55	55	55	55	55	55	55
COP	COP 5,43	5,56	5,63	5,58	4	4,06	4,26	4,31
Maße	600 x 580 x 2000	600 x 580 x 2000	600 x 580 x 2000	600 x 580 x 2000	600 x 580 x 2000	600 x 580 x 2000	600 x 580 x 2000	600 x 580 x 2000

Wärmepumpe und Warmwasserspeicher sind beim WAMAK DuoBlock in einem Gehäuse zusammengefasst. Die kompakte Bauweise und das vibrationsoptimierte und schalldämmte Gehäuse ermöglichen die Installation

einer Wärmepumpe mit optimaler Ausnutzung des Platzangebots. Darüber hinaus überzeugt das Gerät mit hervorragenden Leistungswerten.