

Wärmepumpen



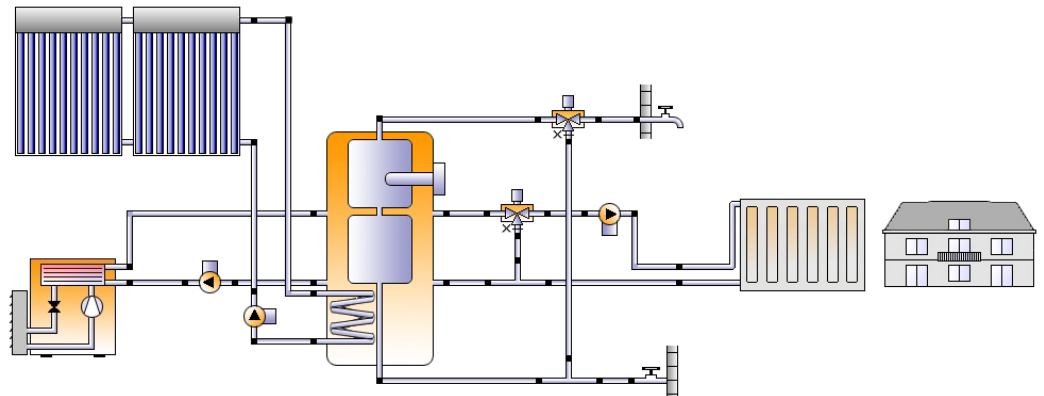
Luft-Wasser-WP



Luft-Wasser-
Hochtemperatur-WP



Sole-Wasser-WP



Planungsbeispiel einer Luft-Wasser-Wärmepumpe

Vorteile in der Anschaffung	Vorteile im Betrieb
<p>Durch unser sensationelles Preis-/Leistungsverhältnis gibt es hier keine langen Amortisationszeiten. Unsere Geräte rechnen sich nicht erst nach vielen Jahren und nur bei noch weiter steigenden Heizöl- oder Gaskosten. Im Gegenteil, gegenüber einer Öl- oder Gasheizung sind die Investitionskosten sogar vielfach günstiger, denn auch hier brauchen Sie zumindest Gastherme, Gastank, Schornstein, den Platz im Haus und mehr Installationsaufwand. Unsere Wärmepumpen werden einfach nur innen oder aussen auf einem befestigten Fundament aufgestellt, an den Strom angeschlossen und mit Vor- Rücklaufleitung und Umwälzpumpe verbunden.</p>	<p>Bei einer Auslegungstemperatur von -5°C im bivalent - parallelen Betrieb kann die Wärmepumpe mit Solarunterstützung 99% (Sole-Wasser 100%) der Jahresheizenergiemenge liefern. Die Unterhalb von -5°C fehlende Leistung wird durch eine ergänzende Zusatzheizung (Öl/ Gas/ Holz/ Heizstab) zugesteuert. Der Vorteil liegt im hohen Wirkungsgrad und damit geringerem Energieeinsatz wenn mit der Wärmepumpe geheizt wird, die bei höheren Aussentemperaturen besonders effizient ist, während das beim Heizkessel erst bei tiefen Aussentemperaturen der Fall ist.</p>
Komponenten-Qualität	Service
<p>Hochwertigste Komponenten garantieren den störungsfreien Betrieb. Der Hitachi Scrollverdichter von einem der grössten Hersteller der Welt ist für eine Mindestbetriebsdauer von 33.000h ausgelegt, was ähnlich wie bei einem Kühlschrank eine Lebensdauer von über 16 Jahre bedeutet.</p>	<p>Sie erhalten eine 2- jährige Garantie. In dieser Zeit erhält bei Kleinreparaturen ein Kältetechniker in Ihrer Nähe oder einer unser Servicepartner den Auftrag zur Reparatur. Sollte eine grössere Instandstellung erforderlich sein, werden wir die Wärmepumpe natürlich schnellstens austauschen.</p>

Wärmepumpen

Übersicht der technischen Daten

Luft-Wasser	Luft-Wasser Hochtemperatur	Sole Wasser
Häufigste Modelle LW10, LW 13, LW15	Häufigste Modelle LW H4, LW H5, LW H13	Häufigstes Modell GW 13
Heizleistung: 11 - 16 KW Kühlleistung: 10 - 15 KW Leistungsaufnahme: 2,9 - 4,3 KW COP: 3,8 Elektroanschluss: 400V/ 3ph/ 50Hz Stromaufnahme: 6 - 10 A Elektrozusatzheizung: 3 KW Max. Vorlauftemperatur: 55°C Dauertemperatur: 50°C Arbeits-/Aussentemperatur bis: -10°C (kurzzeitig -20°C) Kältemittel: R410A, FCKW frei Geräuschpegel: 54 dB (A) Abmessungen (LxBxH) mm: 690 x 690 x 1050 1075 x 1105 x 505 Gewicht: 130 -180 Kg Luftdurchsatz: 3'000 – 5'000 m ³ /h	Heizleistung: 4 - 13,3 KW Leistungsaufnahme: 0.98 - 3,3 KW COP: 4,0 Elektroanschluss: 220V/ 1ph/ 50Hz 400V/ 3ph/ 50Hz Stromaufnahme: 4,5 - 7,8 A Elektrozusatzheizung: keine - 3 KW Max. Vorlauftemperatur: 65°C Dauertemperatur: 65°C Arbeits-/Aussentemperatur bis: -15°C (kurzzeitig -20°C) Kältemittel: R417A, FCKW frei Geräuschpegel: 50 - 54 dB (A) Abmessungen (LxBxH) mm: 820 x 282 x 715 1075 x 1105 x 505 Gewicht: 48 - 170 Kg	Heizleistung: 13,0 - 16,3 KW Leistungsaufnahme: 2,9 KW COP: 4,4/ 5,5 bei Soleeintritt 0°C/10°C Elektroanschluss: 400V/ 3ph/ 50Hz Stromaufnahme: 5,2 A Max. Vorlauftemperatur: 55°C Dauertemperatur: 50°C Kältemittel: R410A, FCKW frei Geräuschpegel: 45 dB (A) Abmessungen (LxBxH) mm: 600 x 600 x 960 Gewicht: 120 Kg Wasserdurchfluss Solesseite: 2,1m ³ /h Wasserdurchfluss Heizungsseite: 2,9m ³ /h
Ohne WP-Speicher	Ohne WP-Speicher	Ohne WP-Speicher
Siemens-Controller (Bus-fähig) Sämtliche Parameter, Sensorwerte & Meldungen ablesbar u. einstellbar Einstellbare Heizkurven Hitachi Scroll Verdichter mit Integrierter zuschaltbarer 3KW Elektroheizung Mono-/bivalenter Betrieb möglich Wetterbeständiges, Edelstahlgehäuse Abtauautomatik mit 4-Wege Umschaltventil Wasserwärmetauscher: Edelstahl Luftwärmetauscher: Kupfer/Alu Lufteinlass seitlich, Luftauslass seitlich	Controller extern oder Siemens-Controller (Bus-fähig) (LW H13) Sämtliche Parameter, Sensorwerte & Meldungen ablesbar u. einstellbar Einstellbare Heizkurven (LW H13) Hitachi Scroll Verdichter mit Heissdampfeinspritzung 65° (LW H13) Mono-/bivalenter Betrieb möglich Wetterbeständiges, verzinketes Stahlgehäuse, Edelstahlgehäuse (LW 13) Abtauautomatik mit 4-Wege Umschaltventil (LW 13) Wasserwärmetauscher: Edelstahl Luftwärmetauscher: Kupfer/Alu Lufteinlass seitlich, Luftauslass seitlich	Siemens-Controller (Bus-fähig) Sämtliche Parameter, Sensorwerte & Meldungen ablesbar u. einstellbar Einstellbare Heizkurven Hitachi Scroll Verdichter mit Mono-/bivalenter Betrieb möglich Wetterbeständiges, Edelstahlgehäuse Abtauautomatik mit 4-Wege Umschaltventil Wasser- und Solewärmetauscher: Plattenwärmetauscher
ab CHF 6'300.00 zzgl. MwSt & Montage	ab CHF 1'990.00 zzgl. MwSt & Montage	ab CHF 6'890.00 zzgl. MwSt & Montage

