

Dimplex Warmwasser-Wärmepumpen: die Energiesparlösung



Erschließen Sie sich die in der Umgebungsluft gespeicherte Sonnenwärme oder in der Raumluft vorhandene Abwärme als wertvolle Energiequelle für die zentrale Warmwasserbereitung.

Warmwassertemperatur im Wärmepumpen-Betrieb bis 60°C

Mit Umweltwärme Energiekosten sparen

Die Anschaffung einer Dimplex Warmwasser-Wärmepumpe lohnt sich sowohl für den modernen Bauherren als auch für den Besitzer einer zu sanierenden Warmwasserbereitungsanlage.

Das Besondere: Die Dimplex Warmwasser-Wärmepumpen decken ganzjährig den Bedarf an warmem Wasser und gewinnen dabei bis zu 70 % der für die Aufheizung benötigten Energie aus der Umgebungsluft. Unabhängig von Sonnenscheindauer oder Jahreszeit.

Ideal für Ein- und Zweifamilienhäuser

Eine Dimplex Warmwasser-Wärmepumpe versorgt Haus und Wohnung zentral mit warmem Wasser – stufenlos einstellbar bei Wärmepumpenbetrieb bis 60°C. Unabhängig von Ihrer vorhandenen Heizungsanlage wird das Wasser darin erhitzt und bedarfsgerecht gespeichert.

Solo- oder Kombilösung?

Die Dimplex Warmwasser-Wärmepumpen mit integriertem Rohrwärmetauscher (...LW) sind noch flexibler in ihrem Einsatz: entweder als Einzelsystem für den Ganzjahresbetrieb mit Strom oder als Ergänzungssystem zum Anschluss an Ihre Zentralheizung. Vorteil: Im Winter, wenn der Gas- oder Ölbrenner ohnehin arbeitet, können Sie damit der Anlage zusätzlich Energie zuführen und so die Aufheizphase verkürzen. Außerhalb der Heizperiode erspart Ihnen diese Lösung die (unwirtschaftliche) Inbetriebnahme Ihrer Zentralheizung. Die Warmwasser-Wärmepumpe arbeitet dann allein wesentlich günstiger. Auch der Anschluss an eine Solaranlage ist möglich.



BWP 30HLW

Die Warmwasser-Wärmepumpen AWP 30HLW, BWP 30H und BWP 30HLW mit Luftkanalanschlussmöglichkeit für die universelle Abwärmenutzung gewinnen ihre Heizenergie aus der in der Umgebungsluft gespeicherten Sonnenwärme oder der in der Raumluft vorhandenen Abwärme. Luftansaugtemperaturen von 15°C sind ideal.

Dimplex

Dimplex Warmwasser-Wärmepumpen: Die flexible Technik schafft Freiräume



Im Design der Warmwasser-Wärmepumpe AWP 30HLW bietet Dimplex das Wohnungslüftungs-Kompaktgerät Abluft LWP 300 W (Abluftvolumenstrom einstellbar 230/185/120 m³/h) an. Die Gebäudebe- und -entlüftung erfolgt über ein 2-Rohr-Wohnungslüftungssystem mit zentraler Abluft und dezentraler Außenluftnachströmung über Außenwandventile.

Die wirtschaftliche Nutzung von Sonnenwärme: Dimplex Wärmepumpen

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

- ⊗ Warmwasser-Wärmepumpen übertragen die in einem Verdampfer aus der angesaugten Luft gewonnene Wärme auf ein Kältemittel.
- ⊗ Dieses wird mit einem Verdichter auf einen höheren Druck gebracht. Durch die Verdichtung steigt die Temperatur des Kältemittels.
- ⊗ Über einen außen am Warmwasserspeicher umwickelten Sicherheitswärmetauscher wird die Wärme auf den Speicherinhalt übertragen.
- ⊗ Im Expansionsventil wird das Arbeitsmedium entspannt und kühlt sich dadurch ab.

Warmwasser-Wärmepumpen für Luftkanalanschluss

- ⊗ Kompaktgerät für die Innenaufstellung zur zentralen Versorgung mehrerer Entnahmestellen in Haushalt und Gewerbe
- ⊗ Warmwasserbereitung durch aktive Wärmerückgewinnung aus der Ansaugluft (Lufttemperatur-Einsatzgrenzen 8 bis 35 °C)

- ⊗ Leistungsstarker Radiallüfter
- ⊗ Stutzen (2 x DN 160) zum Anschluss an ein Rohrkanalsystem (maximale Rohrkanallänge: 10 m)
- ⊗ Abwärmennutzung weitgehend unabhängig vom Aufstellungsort möglich
- ⊗ Zusatznutzen: Kellerentfeuchtung, Klimateffekt sowie Lüftungsfunktion
- ⊗ Speicherbehälter 290 l aus Stahl (innen nach DIN 4753 emailliert) mit Schutzanode gegen Korrosion
- ⊗ Komfortables Bedienfeld: stufenlos einstellbare Warmwassertemperatur bei Wärmepumpenbetrieb von 23 °C bis 60 °C; Kontrollschalter für Wärmepumpe und Heizstab
- ⊗ Sicherheitsverflüssiger außen am Speicherbehälter umwickelt
- ⊗ FCKW-freie Wärmedämmung für geringste Wärmeverluste
- ⊗ Aufheizung bis 65 °C mit serienmäßigem Heizstab (1,5 kW) möglich
- ⊗ Steckerfertig
- ⊗ Farbe: weiß, ähnlich RAL 9003

Die Warmwasser-Wärmepumpen AWP 30HLW und BWP 30HLW sind zusätzlich ausgestattet mit:

- ⊗ integriertem Rohrwärmetauscher (1,4 m²) zum Anschluss eines externen Wärmeerzeugers (Heizkessel oder Solaranlage)
- ⊗ Relaisausgang zum Ansteuern einer externen Ladepumpe
- ⊗ Hüllrohr (D_{innen} = 12 mm) für externen Temperaturfühler



BWP 30HLW

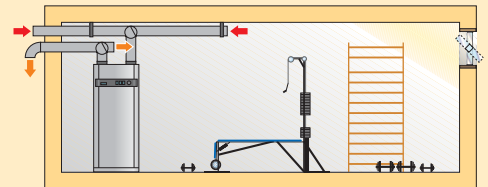
- 1 Anschlussstutzen DN 160 für Ausblasluft
- 2 Anschlussstutzen DN 160 für Ansaugluft
- 3 Wärmepumpenmodul
- 4 Bedienung
 - Wärmepumpe
 - Heizstab
 - Relaisausgang Wärmetauscherbetrieb

- 5 Warmwassertemperaturregler mit Analoganzeige
- 6 Senkrechtcs Hüllrohr für externen Temperaturfühler (nicht dargestellt)
- 7 Isolierter Folienmantel
- 8 Speicherschutzanode
- 9 Heizstab, 1,5 kW

- 10 Speicherbehälter, 300 l, Stahl innen emailliert nach DIN 4753
- 11 Sicherheitsverflüssiger außen am Speicherbehälter umwickelt
- 12 Rohrwärmetauscher, 1,45 m²
- 13 PUR-Speicherisolation

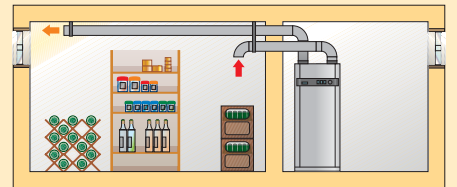
Universeller Luftkanalanschluss

Der leistungsstarke Radialventilator und die serienmäßigen Luftstutzen der Dimplex Warmwasser-Wärmepumpe ermöglichen den individuellen Anschluss von Luftführungen mit maximal 10 m Rohrkanallänge. Dies schafft Freiräume bei der Wahl des Aufstellungsortes und durch die Variabilität der Luftführung eröffnet sich eine Vielzahl von Anwendungen und kostenlosen Zusatzfunktionen wie Kellerentfeuchtung, Lüftungsfunktion und Luftankühlung.



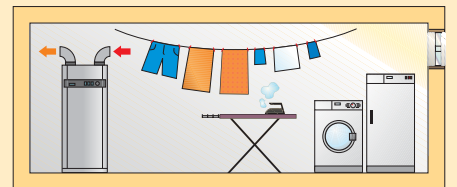
Variable Umschaltung der Ansaugluft

Ein Rohrkanalsystem mit integrierten Bypassklappen ermöglicht die variable Nutzung der Wärme in der Außen- oder Raumluft zur Warmwasserbereitung (untere Einsatzgrenze: +8 °C).



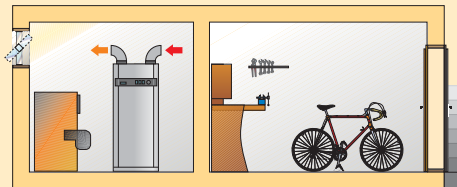
Ankühlung im Umluftbetrieb

Raumluft wird über einen Luftkanal z. B. aus dem Vorratsraum oder Weinkeller abgesaugt, in der Warmwasser-Wärmepumpe angekühlt sowie entfeuchtet und wieder eingeblasen. Als Aufstellort eignet sich dabei der Hobby-, Heizungs- oder Hauswirtschaftsraum. Zur Vermeidung von Schwitzwasserbildung sind Luftkanäle im Warmbereich diffusionsdicht zu isolieren.



Entfeuchten im Umluftbetrieb

Entfeuchtete Raumluft im Hauswirtschaftsraum unterstützt die Wäschetrocknung und vermeidet Feuchtschäden.



Abwärme ist Nutzwärme

Der serienmäßige Wärmetauscher (nur AWP 30HLW und BWP 30HLW) der Warmwasser-Wärmepumpe ermöglicht den direkten Anschluss an einen Wärmeerzeuger, z. B. Solaranlage oder Heizkessel.

Dimplex Warmwasser-Wärmepumpen: technische Daten im Überblick

Dimplex Warmwasser-Wärmepumpen		BWP 30H	BWP 30HLW	AWP 30HLW
Bestellkennzeichen		ohne	mit	
Bauart		Rohrwärmetauscher	Rohrwärmetauscher	
Gehäuse		Folienmantel		Stahlblech lackiert
Farbe	-	weiß, ähnlich RAL 9003		
Speicher-Nennvolumen	Liter	300	290	
Speicherwerkstoff	-	Stahl emailliert nach DIN 4753		
Speicher-Nenndruck	bar	10		
Abmessungen	mm	B 660 x T 660 x H 1695		B 660 x T 700 x H 1660
Gewicht	kg	ca. 110	ca. 125	ca. 175
Elektroanschluss (steckerfertig – Zuleitungslänge ca. 2,7 m)	-	1/N/PE~230 V, 50 Hz		
Absicherung	A	16		
Kältemittel/Füllmenge	-/kg	R134a/1,0		
Nennaufnahme ¹⁾ einschl. Elektroheizung 1500 W	W	2160		
Mittlere Leistungsaufnahme ²⁾ bei 60°C	W	615		
Wassertemperatur wählbar (Wärmepumpenbetrieb) ³⁾	°C	23 bis 60		
Luftseitiger Wärmepumpen-Einsatzbereich ³⁾	°C	8 bis 35		
Schalldruckpegel ⁴⁾	dB(A)	53		
Luftstrom im Wärmepumpenbetrieb	m³/h	450		
Externe Pressung	Pa	100		
Maximale anschließbare Rohrkanallänge des Luftkanals	m	10		
Luftkanalanschluss Durchmesser (Ansaugen/Ausblasen)	mm	160		
Innerer Rohrwärmetauscher – Übertragungsfläche	m²	-	1,45	
Fühlerrohr D _{innen} (für Fühler – Wärmetauscherbetrieb)	mm	-	12	
Wasseranschlüsse	Kaltwasser/Warmwasser	R 1"		
	Zirkulationsleitung	R 3/4"		
	Wärmetauschervorlauf/-rücklauf	-	R 1"	
Werte nach DIN/EN 255 bei Warmwassertemperatur 45 °C ⁵⁾:				
Arbeitszahl	COP _t	-	3,5	
Mittlere Heizleistung	W	-	1870	
max. Mischwassermenge von 40°C,	V _{max}	300	290	
Aufheizenergieaufnahme	W _{eh}	-	3,3	
Bereitschaftsenergieaufnahme	P _{es}	-	47	
Aufheizzeit	t _h	-	5,10	

1) Bei max. Wassertemperatur von 60 °C

2) Aufheizvorgang des Nenninhaltes von 15 °C auf 60 °C bei einer Luftansaugtemperatur von 15 °C und 70 % r.F.

3) Bei Temperaturen unterhalb von +8 °C (+/-1,5 °C) schaltet sich automatisch ein Heizstab ein und das Wärmepumpenmodul aus.

4) In 1 m Abstand (bei Freiaufstellung ohne Ansaug- und Ausblaskanal bzw. ohne 90°-Rohrbogen ausblasseitig).

5) Aufheizvorgang des Nenninhaltes von 15 °C auf 45 °C bei einer Luftansaugtemperatur von 15 °C und 70 % r.F.



Bestellkennzeichen	Bezeichnung	Ausführung
SVK 852	Sicherheitsventil-kombination	Für den Kaltwasseranschluss von Trinkwasserspeichern an das Versorgungsnetz nach DIN 1988, Anschluss 1" Außengewinde
IFR 165	Luftschlauch	Flexibler Luftschlauch DN 160 (10 m) zum Anschluss an die Warmwasser-Wärmepumpe, 25 mm Wärme- und Schallisolierung mit PE-Schutzschlauch und außen liegender Dampfsperre

Weiteres Luftkanalzubehör als Stahlblech-Formteile lieferbar – fragen Sie danach.

Dimplex – die Erfolgsmarke vom Fachmann

Fragen Sie nach den Broschüren für Hauswärme- und Systemtechnik von Dimplex.



Weitere aktuelle Informationen finden Sie im Internet unter: www.dimplex.de



Dimplex

Glen Dimplex Deutschland GmbH

Geschäftsbereich Dimplex

Am Goldenen Feld 18 · 95326 Kulmbach

Tel.: 09221 709-201 · Fax: 09221 709-339

www.dimplex.de · dimplex@dimplex.de

Vertriebsbüro Österreich

Hauptstraße 71 · 5302 Henndorf am Wallersee

Tel.: +43 6214 20330 · Fax: +43 6214 203304

www.dimplex.at · info@dimplex.at