



Warmwasser-Wärmepumpen für das Ein- und Mehrfamilienhaus (zentrale und dezentrale Trinkwarmwasserbereitung)



HAUTEC
Wärmepumpen

» » Mit Weitblick



» Energie zum Null-Tarif €

Ärgern Sie sich etwa auch über zu hohe Energiekosten? Dann fragen Sie doch mal Ihre Umwelt - sie hat die Wärme zum Nulltarif. Wie das? Ganz einfach. Mit der cleveren Lösung aus dem Hause Hautec: Die Warmwasser-Wärmepumpen-Systeme nutzen regenerative Energien für Sie - und schonen ganz nebenbei die Umwelt. Denn Hautec-Warmwasser-Wärmepumpen-Systeme nehmen einfach das, was da ist - Sonnen und Umweltenergie - um damit Ihrem Haus eine optimale Warmwasserbereitung zu bieten.

Rund 70 Prozent der benötigten Energie stammt direkt aus der Umwelt. Lediglich 30 Prozent werden durch Antriebsenergie ergänzt. Bis zu 65 Grad Wassertemperatur können so effektiv erreicht werden, selbst der Legionellenschutz zur Erhaltung der Wasserqualität wird ohne Zusatzheizung gewährleistet - „eine Rechnung, die aufgeht“, sind sich Hautec-Kunden im Hinblick auf Kosten und Nutzen einig.

International erfolgreich ist die Hautec-Firmengruppe mit Stand-orten in Deutschland und den Niederlanden sowie durch Vertriebspartner in allen europäischen Ländern aufgestellt.

Das, was sich 1978 als Fachhandwerksbetrieb für Wärmepumpen gründete, entwickelt heute am deutschen Standort in Bedburg-Hau einzigartige Wärmepumpen-Systeme, die europaweit im Einsatz sind.

Langjährige Erfahrungen und spezielle Branchen-Kenntnisse zeichnen die qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Hautec-Firmengruppe aus. Neben dem ständigen Optimierungsprozess und der Produkt-Entwicklung setzt Hautec täglich auf optimale Kundenorientierung - von der zentralen Projektunterstützung bis zum technischen Kundendienst: Sie sind der Mittelpunkt des Unternehmens mit Weitblick.



» Hautec zum Clever-Tarif 💡

Hautec nimmt die clevere Lösung mal zwei. Bedeutet: Für die Heizung und Warmwasserbereitung werden zwei separate Wärmepumpen eingesetzt. Getrennt voneinander sind sie auf ihre jeweilige Funktion optimiert. Warum das gut ist für Ihre Warmwasserwärmepumpe? Weil der direkte Weg der Warmwasserbereitung mit einer Heizungswärmepumpe für eine höhere Belastung, unter anderem beim Verbrauch sowie auch Verschleiß für den Verdichter sorgt. Zudem wird eine größere Dimensionierung der Wärmepumpe unumgänglich sein, ebenso wie eine tiefere Bohrung, bzw. eine größere Wärmequelle.





Die Quelle zum Luft-Tarif

Mit zwei verschiedenen Technik-Konzepten bietet Haotec seine Abluft-/ Umgebungsluft-Warmwasser-Wärmepumpen an.

Haotec Umgebungsluft-Warmwasser-Wärmepumpen HWBL erwärmen das Kaltwasser mit Umgebungsluft (Raumluft). So ist eine äusserst effiziente Trinkwassererwärmung möglich.

Die Einsparung beträgt hier bis zu 2/3 der elektrischen Energie gegenüber einen Elektroboiler (elektrische Speicher-Wassererwärmer), welche im Vergleich grosse Stromverbraucher sind.

Konkret heisst das, dass die Umluft-Warmwasser-Wärmepumpe 2/3 kostenlose und umweltfreundliche Energie aus der Umwelt (Aussen- oder Umgebungs-Luft) bezieht und dabei lediglich 1/3 elektrische Energie benötigt um das Warmwasser zu erwärmen.

Genutzt wird die Umgebungswärme aus einem Raum, beispielsweise dem ungeheizten Vorratskeller oder mit der Wärme aus einem Rückgewinnungs-Abluftsystem. Wird die Luft aus dem Vorratsraum verwendet, kühlt dieser praktischerweise gleichzeitig seine Temperatur etwas herunter, während die Wärmequelle zur Warmwasserbereitung genutzt werden kann.



HWBL / HWBAL Umgebungsluft / Abluft-Warmwasser-Wärmepumpe

- ausreichend Warmwasser ohne Gas, Öl, Holz
- sofortiger Nutzen der Umgebungstemperatur
- Nutzung der natürlichen Abwärme von Heizungsanlagen und Elektrogeräten im Aufstellraum
- geringer Mehrpreis zum konventionellen Warmwasserspeicher
- niedrige Installationskosten durch einfache Installation
- Möglichkeit der Kellerentfeuchtung



Wärme zum Sonnen-Tarif



Bei herkömmlicher Warmwasserbereitung über eine Heizungs-Wärmepumpe wird eine Wassertemperatur zwischen 45 und 60 Grad bereit gestellt. Soll diese gesteigert werden, ist immer eine Zusatzheizung erforderlich. Bei einer Haotec- Warmwasser-Wärmepumpe mit Einbindung in den Heizungsrücklauf ist dies nicht notwendig. Mehr als ein halbes Jahr bleibt die Heizungs-Wärmepumpe sogar außer Betrieb und erreicht so eine optimale Arbeitszahl. „Der Endkunde spart deutlich Primärenergie ein und verhält sich ökologisch sehr umweltbewusst“, ziehen die Haotec- Experten Fazit.

HWBW-K Premium, Heizungsrücklauf-Warmwasser-Wärmepumpe

- Speichereinhalt 200-500 L
- Heizleistung ca. 1,6 kW
- Kältemittel R134a
- min. 80 m² ungeriegelte (offene) Fußbodenheizungsfläche
- Regelung über die Heizungs-Wärmepumpe aber auch separat möglich



» » Trinkwarmwasser im Ein-familienhaus

Die clevere Lösung von Haotec ist die Warmwasserwärmepumpe über Rücklaufanbindung. Sie nutzt die vorhandene Fußboden- und/oder Wandheizung als Wärmequelle - dadurch ist eine längere Lebensdauer garantiert. Im Winter dient dabei vorgewärmtes Rücklaufwasser als Wärmequelle.

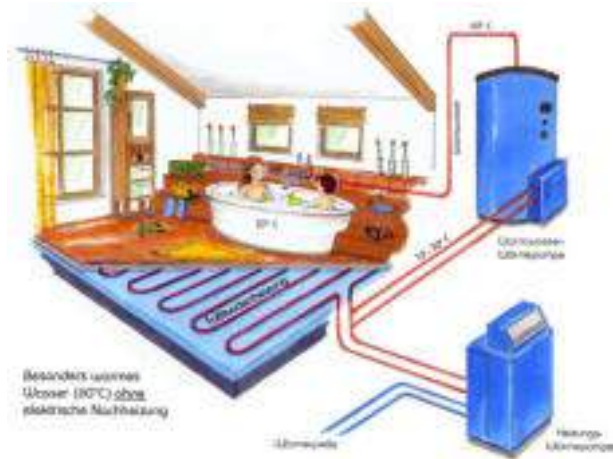
Bei der Rücklauf-Warmwasser-Wärmepumpe von HAUTEC erfolgt die Nutzung der Restwärme aus dem Heizungssystem, also dem Heizungsrücklauf der Fussbodenheizung. Demzufolge handelt es sich um eine Warmwasser-Wärmepumpe Wasser/Wasser und nicht einer Luft/Wasser Wärmepumpe, so entstehen auch keine Ventilatoren Geräusche!

» » Wellness pur



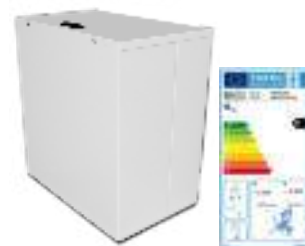
Vor dem Hintergrund dieser und anderer technischer Unterschiede bleibt bei beiden Systemen jedoch festzuhalten: Umweltbewusster und wirtschaftlicher zugleich kann eine Warmwasserversorgung nicht sein.

Übrigens, einfache Installation, leichte Bedienung und ausgereifte technische Bauteile machen die Haotec-Warmwasser-Wärmepumpen komplett. Ärgern Sie sich etwa immer noch über zu hohe Energiekosten? Dann fragen Sie doch mal Ihre Umwelt - und Haotec.



» » Trinkwarmwasser im Mehr-familienhaus

Die Warmwasserwärmepumpe HWBW-S nutzt als Energiequelle den Rücklauf des Heizungssystems im Mehrfamilienhaus in Verbindung mit einem Heizungspufferspeicher



Für die Einhaltung der Legionellenschutzvorschriften sind zwei Modelle in der HT-Version erhältlich, die maximale Vorlauftemperaturen bis zu 75 °C und somit Brauchwarmwasser bis zu 65 °C ermöglichen.



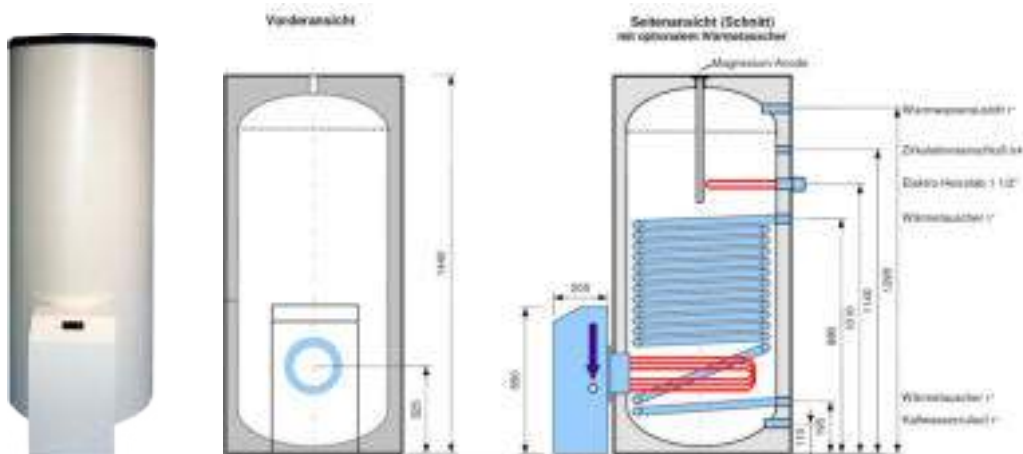
» » Besonders ~~energie~~effizient





Technische Daten Kompakt-Warmwasser-Wärmepumpen

Typ		HWBW K 200M	HWBW K 300M	HWBW K 400M	HWBW K 500M	HWBW K 300 T26	HWBW K 400 T38	HWBW K 500 T40
Wärmequelle Rücklauf Fußbodenheizung		+	+	+	+	+	+	+
Bauform		rund	rund	rund	rund	rund	rund	rund
freistehend / Schrankeinbau		+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Effizienzklasse Zapfprofil W 55		B / L	A / XL	A / XL	A / XL	A / XL	A / XL	A / XL
Kältemittel		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Kältemittel-Füllgewicht	kg	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Heizleistung W28/W55 (EN 16147)	kW	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Nennleistungsaufnahme W28/W55 (EN 16147)	kW	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Arbeitszahl W28/W55 (EN 16147)		3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Aufheizzeit von 15 auf 45 °C bei Quelle 20°C	h	5,0	7,0	9,0	11,0	7,0	9,0	11,0
Aufheizzeit von 15 auf 55 °C bei Quelle 20°C	h	7,8	9,2	11,5	14,5	9,2	11,5	14,5
QUELLE Min. Volumenstrom	m³/h	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
QUELLE Nenn-Volumenstrom	m³/h	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
QUELLE interne Druckdifferenz	hPa	60	60	60	60	60	60	60
QUELLE Anschlussdimension	Zoll	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
QUELLE Eintritt min.	°C	15	15	15	15	15	15	15
QUELLE Eintritt max.	°C	35	35	35 </td <td>35</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>35</td>	35	35	35	35
SPEICHER Inhalt	l	200	300	400	500	300	400	500
SPEICHER Temperatur max.	°C	65	65	65	65	65	65	65
SPEICHER Anschlussdimension Wasser	Zoll	1	1	1	1	1	1	1
SOLAR Wärmetauscher Anschlussdimension	Zoll					1	1	1
SOLAR Wärmetauscher Fläche	m²					2,6	3,8	4,0
SOLAR Wärmetauscher Volumen	l					12	18	18,5
SOLAR Interne Druckdifferenz	hPa					80	90	100
Nennspannung	V	230	230	230	230	230	230	230
Absicherung (träge)	A	10	10	10	10	10	10	10
ABMESSUNGEN Höhe	mm	1025	1440	1865	1890	1440	1865	1890
ABMESSUNGEN Breite	mm	660	660	660	760	660	660	760
ABMESSUNGEN Tiefe	mm	880	880	880	980	880	880	980
Gewicht (mit Speicher)	kg	103	110	130	137	125	145	168

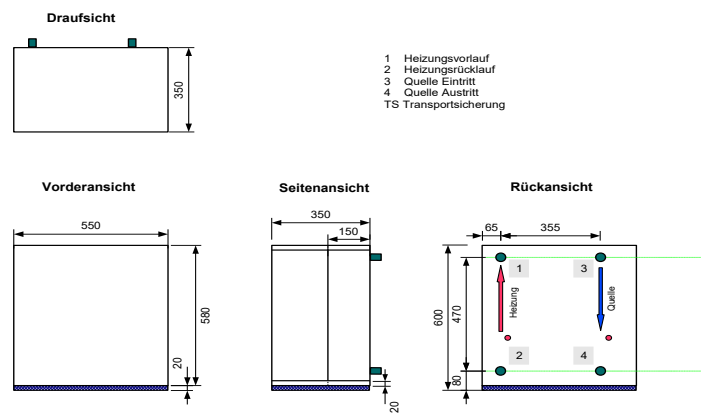


Die effiziente Trinkwasserlösung für das Einfamilienhaus und auch für das Mehrfamilienhaus..



Technische Daten Splitt-Warmwasser-Wärmepumpen

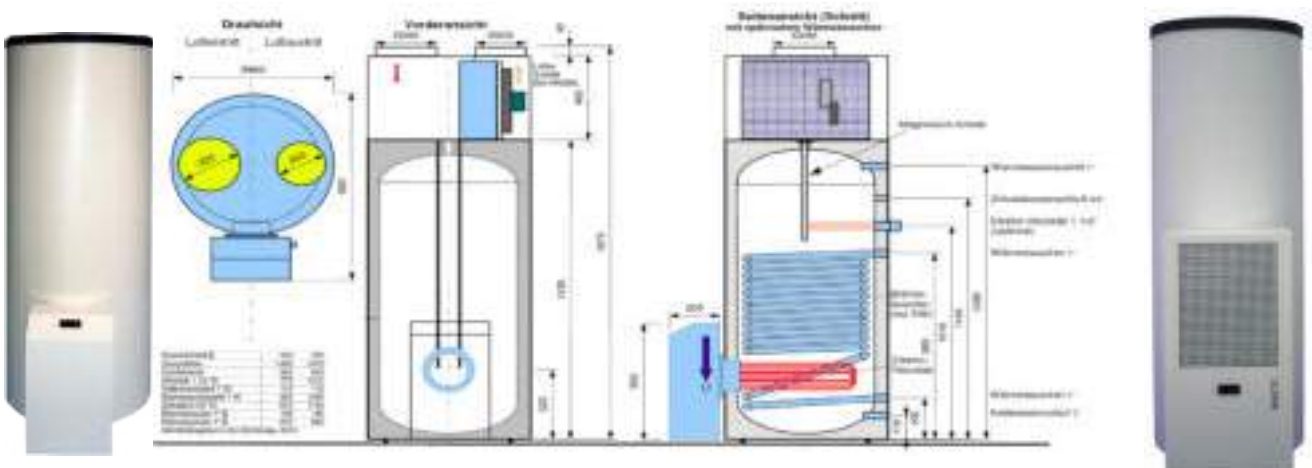
Typ		HWBW S 12	HWBW S 17	HWBW S 26	HWBW S 19 HT	HWBW S 20 HT
Wärmequelle Rücklauf Fußbodenheizung		+	+	+	+	+
HEIZUNG Vorlauftemperatur kurzzeitig max.		65°C			75°C	
Energieeffizienzklasse / Zapfprofil		A / XL	A / XL	A / XL	A / XL	A / XL
Kältemittel		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Kältemittel-Füllgewicht	kg	0,40	0,80	1,63	0,70	0,92
Heizleistung W20/W45	kW	2,1	6,3	10,10	4,3	6,14
Nennleistungsaufnahme W20/W45	kW	0,44	1,24	1,90	0,84	1,23
Leistungszahl W20/W45	COP	4,8	5,1	5,3	5,1	5,0
QUELLE Min. Volumenstrom	m³/h	0,28	0,73	1,4	0,60	0,84
QUELLE Nenn-Volumenstrom	m³/h	0,71	1,81	3,5	1,49	2,11
QUELLE interne Druckdifferenz	hPa	60	60	70	70	222
QUELLE Anschlussdimension	Zoll	1	1	1	1	1
QUELLE Eintritt min.	°C	15	15	15	15	15
QUELLE Eintritt max.	°C	40	40	40	35	35
HEIZUNG Min. Volumenstrom (bei 10 K)	m³/h	0,18	0,54	0,87	0,37	0,53
HEIZUNG Nenn-Volumenstrom (bei 5 K)	m³/h	0,36	1,08	1,74	0,74	1,06
HEIZUNG interne Druckdifferenz	hPa	40	40	50	40	45
HEIZUNG Anschlussdimension	Zoll	3/4	1	1	1	1
HEIZUNG Vorlauftemperatur kurzzeitig max.	°C	65	65	65	75	75
Nennspannung	V	230	230	400	230	230
Absicherung (träge)	A	10	16	16	16	20
Nennstrom	A	2,4	6,7	4,6	4,5	6,5
cos φ bei A2/W35		0,8	0,8	0,6	0,8	0,8
Abmessungen Höhe	mm	600	600	600	600	600
Abmessungen Breite	mm	550	550	550	550	550
Abmessungen Tiefe	mm	350	350	350	350	350
Gewicht	kg	30	48	55	45	45
Artikelnummer	kurzzeitig bis zu 65°C Wassertemperatur bei Δ t= 10K VL/RL					
Zubehör -Teilauszug (optional lieferbar) Weitere Informationen siehe Zubehörliste						
Wärmepumpenanschlusssatz (lose beige packt)						
HWAS01L / 89WA00100H0ND		X	X	X	X	X
Brauchwasserfühler u. Erweiterung der Elektrogrundverdrahtung zum Anschluss der HWBW-S						
HBFO3 / 89BF00003H0ND		X	X	X	X	X
Einbindesatz zur Einbindung der HWBW-S in die Fußbodenheizung (lose beige packt)						
HEQ01 / 89EQ00100H0ND		X	X	X	X	X
HEQ02E / 89EQ002E0H0ND		X	X	X	X	X
Legionellenschaltung zu HBER-S (betriebsfertig eingebaut)						





Technische Daten Kompakt-Warmwasser-Wärmepumpen

Typ		HWBL 201E	HWBL 301E	HWBL 301 EW	HWBAL 301E	HWBAL 301 EW	HVWBL 401 E	HVWBL 501 E
Wärmequelle Umgebungsluft Aufstellraum / Abluft		+/-	+/-	+/-	-/+	-/+	+/-	+/-
Energieeffizienzklasse Zapfprofil W55		B / L	A / XL	A / XL	A / XL	A / XL	A / XL	A / XL
Kältemittel		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Kältemittel-Füllgewicht	kg	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,55	0,55
Heizleistung A20/W45 (EN 255)	kW							
Nennleistungsaufnahme A15/W45 (EN 255)	kW	0,58	0,58	0,58			0,58	0,58
Nennleistungsaufnahme A20/W45 (EN 255)					0,41	0,41		
Arbeitszahl (Leistungszahl bei HWB(A)L-S) (EN 255)		>4,0	>4,0	>4,0	>4,0	>4,0	>4,0	>4,0
Aufheizzeit von 15 auf 45 °C bei Quelle 20°C	h	4,0	6,0	6,0	7,9	7,9		
Aufheizzeit von 15 auf 55 °C bei Quelle 20°C	h	5,2	8,5	8,5	10,3	10,3		
QUELLE Min. Volumenstrom	m³/h				150	150		
QUELLE Nenn-Volumenstrom	m³/h				250	250		
QUELLE Anschlussdimension	mm	250/200	250/200	250/200	250/200	250/200	250/200	250/200
QUELLE Eintritt min.	°C	10	10	10	15	15	10	10
QUELLE Eintritt max.	°C	32	32	32	35	35	32	32
SPEICHER Inhalt	l	200	300	300	300	300	400	500
SPEICHER Temperatur max.	°C	65	65	65	65	65	65	65
SPEICHER Anschlussdimension Wasser	Zoll	1	1	1	1	1	1	1
SOLAR Wärmetauscher Anschlussdimension	Zoll			1		1		
SOLAR Wärmetauscher Fläche	m²			2,6		2,6		
SOLAR Wärmetauscher Volumen	l			12		12		
SOLAR Wärmetauscher interne Druckdifferenz	hPa			80		80		
Nennleistung Elektroheizeinsatz	kW	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2x 1,5	2x 1,5
Nennspannung	V	230	230	230	230	230	230	230
Absicherung (träge)	A	10	10	10	10	10	10	10
Abmessungen Höhe	mm	1465	1875	1875	1875	1875	1865	1890
Abmessungen Breite	mm	660	660	660	660	660	660	760
Abmessungen Tiefe	mm	880	880	880	880	880	960	1060
Gewicht (mit Speicher)	kg	102	120	135	120	135	160	180
Artikelnummer		kurzzeitig bis zu 65°C Warmwassertemperatur bei Δt= 10K VL/RL						
Zubehör -Teilauszug (optional lieferbar) Weitere Informationen siehe Zubehörliste								
Seitlicher Luftauslass (betriebsfertig in WP eingebaut)								
HWBL-SA / 89SLA000H0ND		X	X	X				
Legionellenschaltung zu HBER-L (betriebsfertig in WP eingebaut)								
HBSL / 89WRLS001H0ND		X	X	X	X	X	X	X
Rohrventilator (lose beige packt)								
HRV 125 (Luftleistung bei Δ p 40 pa: 200 m³/h)					X	X		
HRV 160 (Luftleistung bei Δ p 180 pa: 300 m³/h)					X	X		



International

Haotec GmbH

An der Molkerei 9

DE 47551 Bedburg Hau

Tel: +49 (0) 28 21 / 76 12 - 3

Fax: +49 (0) 28 21 / 76 12 - 76

info@haotec.eu

Niederlande

Haotec GmbH

Ostrea 24

NL PJ Kamperland

Tel: +31 (0) 113 / 37 01 - 43

Fax: +31 (0) 113 / 37 05 - 24

info@haotec.eu

Unsere Wärmepumpen entsprechen
(EN 14511, EN 14825, EN 16147)



HAOTEC
Wärmepumpen

Technische Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten. Es gelten unsere AGB.