

## Wasser-Wasser-Wärmepumpe

### Wärme aus dem Wasser

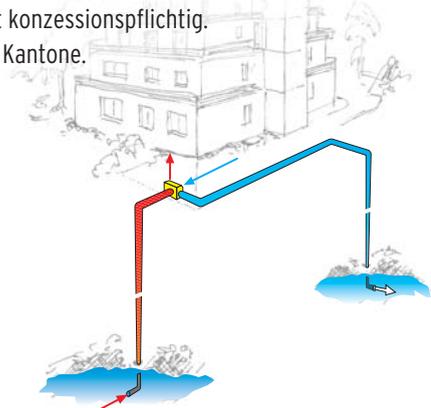


#### Heizen mit Wasser

Dank der durchschnittlichen, recht konstanten Temperatur von 6 bis 12 °C eignet sich das Grund- und Quellwasser unserer Regionen hervorragend als konstante und preiswerte Energiequelle - selbst an kältesten Wintertagen.

Mit den Wasser-Wasser-Wärmepumpen von Grünenwald erhalten Sie sowohl kompakte als auch sparsame und hoch wirksame Systeme zur Gewinnung von Wärme. Machen Sie sich modernste Technologien zunutze und heizen Sie Ihr Zuhause umwelt- und budgetschonend. - Beachten Sie: Die Benützung von Grundwasser zu Heizwecken ist konzessionspflichtig.

Zuständig sind die Kantone.



#### Ökologie und Ökonomie im Einklang

Mit den Wärmepumpen von Grünenwald setzen Sie auf jahrzehntelange Erfahrung, auf schweizerische Massarbeit, wegweisende Technologien und zuverlässige Systeme.

- Sie erhalten alles aus einer Hand, von der Planung über die Produktion bis hin zu Ausführung, Service und Wartung.
- Sie profitieren von unserem weit reichenden Know-how sowie der ausgeprägten Engineering-Kompetenz.
- Sie erhalten ein Höchstmass an Qualität bei moderaten Kosten.

#### Wärmepumpensysteme von Grünenwald - Ihre lohnenswerte Investition!



# Wasser-Wasser-Wärmepumpe

## Grünenwald Wasser-Wasser Wärmepumpen GREENHEAT 540c - 1910c

Wärmepumpentyp	GH 540c					GH 630c					GH 820c					GH 1140c					GH 1430c					GH 1910c				
	30	35	40	50	60	30	35	40	50	60	30	35	40	50	60	30	35	40	50	60	30	35	40	50	60	30	35	40	50	60
Regler RVS	integriert																													
<b>Normale Wärmepumpen (EN 14511)</b>																														
Heizleistung	6.90	6.70	6.50	6.10	5.70	8.15	7.90	7.65	7.20	6.65	10.70	10.40	10.10	9.50	8.90	14.55	14.10	13.65	12.80	11.85	18.95	18.40	17.85	16.70	15.65	24.65	23.90	23.15	21.70	20.15
bei W10																														
bei W10	6.57	5.98	4.81	3.70	2.92	6.52	5.84	4.94	3.79	3.09	7.38	6.12	5.18	3.80	3.02	7.29	6.13	5.25	4.00	3.12	7.29	6.13	5.25	3.98	3.13	6.75	5.69	4.87	3.74	2.90
bei W10																														
EL Leistungsaufnahme <sup>1)</sup>	1.05	1.20	1.35	1.65	1.95	1.25	1.40	1.55	1.90	2.15	1.45	1.70	1.95	2.50	2.95	2.00	2.30	2.60	3.20	3.60	2.60	3.00	3.40	4.20	5.00	3.05	4.20	4.75	5.80	6.95
bei W10																														
Kälteleistung	5.65	5.50	5.15	4.45	3.75	6.90	6.50	6.10	5.30	4.50	9.25	8.70	8.15	7.00	5.95	12.55	11.80	11.05	9.60	8.05	16.35	15.40	14.45	12.50	10.65	21.00	19.70	18.40	15.90	13.20
bei W10																														
<b>Daten Wärmepumpen (ΔT 10K)</b>																														
Heizleistung	7.27	7.07	6.87	6.45	6.07	8.59	8.34	8.09	7.59	7.09	11.27	10.92	10.57	9.93	9.17	15.24	14.79	14.34	13.42	12.54	19.48	18.88	18.28	17.13	15.88	25.89	25.09	24.29	22.75	21.09
bei W10																														
bei W10	7.42	6.26	5.37	4.03	3.23	7.54	6.22	5.25	3.91	3.03	7.99	6.58	5.53	4.15	3.15	7.98	6.69	5.71	4.29	3.38	7.85	6.56	5.57	4.24	3.25	7.31	6.21	5.35	4.11	3.22
bei W10																														
EL Leistungsaufnahme <sup>1)</sup>	0.98	1.13	1.28	1.60	1.88	1.14	1.34	1.54	1.94	2.34	1.41	1.66	1.91	2.39	2.91	1.91	2.21	2.51	3.13	3.71	2.48	2.88	3.28	4.04	4.88	3.54	4.04	4.54	5.54	6.54
bei W10																														
Kälteleistung	6.29	5.94	5.59	4.85	4.19	7.45	7.00	6.55	5.65	4.75	9.66	9.26	8.66	7.54	6.26	13.33	12.58	11.83	10.29	8.83	17.00	16.00	15.00	13.09	11.00	22.35	21.05	19.75	17.21	14.55
bei W10																														
<b>Daten Wärmepumpen (ΔT 7K)</b>																														
Heizleistung	7.29	7.07	6.87	6.45	6.03	8.42	8.18	7.94	7.46	6.98	11.25	10.92	10.59	9.93	9.27	15.26	14.79	14.34	13.42	12.50	19.45	18.88	18.29	17.13	15.97	25.87	25.09	24.31	22.75	21.19
bei W10																														
bei W10	7.59	6.26	5.37	4.03	3.14	7.20	6.06	5.19	3.95	3.10	7.87	6.58	5.54	4.15	3.23	8.07	6.69	5.71	4.29	3.33	7.84	6.56	5.61	4.24	3.31	7.35	6.21	5.33	4.06	3.19
bei W10																														
EL Leistungsaufnahme <sup>1)</sup>	0.96	1.13	1.28	1.60	1.92	1.17	1.35	1.53	1.89	2.25	1.43	1.66	1.91	2.39	2.87	1.89	2.21	2.51	3.13	3.75	2.48	2.88	3.28	4.04	4.82	3.52	4.04	4.56	5.60	6.64
bei W10																														
Kälteleistung	6.33	5.94	5.59	4.85	4.11	7.25	6.83	6.41	5.57	4.73	9.62	9.26	8.68	7.54	6.40	13.37	12.58	11.83	10.29	8.75	16.97	16.00	15.03	13.09	11.15	22.35	21.05	19.75	17.15	14.55
bei W10																														
Schalleistungspegel	Lwa dB (A)	39																												
Schallleistungspegel in 1 m <sup>2</sup>	Lpa dB (A)	24																												
Wärmequelletemperatur	min/max °C	+6/+20																												
Heiz-Vorlauftemperatur bei W10	min/max °C	+25/+65																												
<b>Verdampfer, Grundwasserseite</b>																														
Volumenstrom Δt 3 K bei W10 / Norm	m <sup>3</sup> /h	1,7 / 1,58																												
bei W10																														
Druckabfall Δt 3 K bei W10 / Norm	kPa	8 / 7																												
Medium Wasser	%	100																												
<b>Verflüssiger, Heizungsseite</b>																														
Volumenstrom Δt 10 K bei W10 / Norm	m <sup>3</sup> /h	0,61 / 1,15																												
bei W10																														
Druckabfall Δt 10 K bei W10 / Norm	kPa	7 / 11																												
Medium Wasser	%	100																												
<b>Abmessungen / Anschlüsse / Diverses</b>																														
Abmessung	TxBxH mm	155																												
Gesamtbauform	kg	155																												
Heizkreisl. und Wärmequellenanschluss	AG	Zoll																												
Kältemittel / Füllmenge	- / kg	R410A / 1,8																												
Kälte- / Füllmenge	l	0,7																												
<b>Elektrische Daten</b>																														
Betriebsspannung Kraft	3 / N / PE 400V / 50Hz																													
Externe Abschreibung	AT	13 °C																												
max. Maschinenstrom	A	7,9																												
Anlaufstrom direkt / mit Sanftanläufer	A	28 / -																												
Schutzart	IP	20																												
max. Leistungsaufnahme Umwälzpumpen 3)	kW	0,9																												
max. Leistungsaufnahme total	kW	9,1																												

1) Ohne Umwälzpumpen 2) Freifeldwert gemittelt 3) Alle Umwälzpumpen Energieeffizienzklasse A  
 Ortliche Gegebenheiten und Vorschriften beachten  
 Weitere Wärmepumpen-Typen auf Anfrage - Version 10.2014 - Technische Änderungen vorbehalten - © Grünenwald AG

Grünenwald AG

Lautetstrasse 39, 8112 Otelfingen, Tel.: 043 243 53 53, Fax: 043 243 53 54, www.gruenenwald-ag.ch, info@gruenenwald-ag.ch

Weitere Standorte: Obfelden, Murten, Subingen

Bei uns integriert:

Klimania AG  
 ...damit das Klima stimmt!

INC // VIDNER KÄLTE

Exklusiv-Wärmepumpen-Service für:

