

Sole-Wasser-Wärmepumpe

Wärme aus dem Erdreich

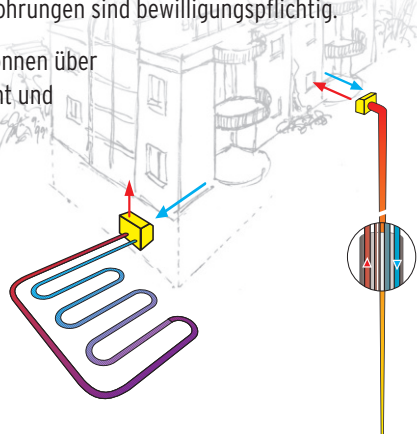


Mit Erdwärme heizen

Eine gigantische Energiequelle wartet darauf, genutzt zu werden: die Erdwärme.

Ob mittels Erdwärmesonden oder horizontaler Erdregister - mit den kompakten und langlebigen Sole-Wasser-Wärmepumpen von Grünenwald profitieren Sie von ökonomischen und ökologischen Vorzügen gleichermaßen. Ein geschlossenes Rohrsystem entnimmt der Erde Wärme und führt diese via Wärmetauscher (Verdampfer) der Nutzung zu. Konstant, sicher, preiswert. Beachten Sie: Tiefenbohrungen sind bewilligungspflichtig.

Alle Wärmepumpen können über Internet fernüberwacht und ferngewartet werden.



Ökologie und Ökonomie im Einklang

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

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

Wärmepumpensysteme von Grünenwald - Ihre lohnenswerte Investition!

Ausführliche Informationen erhalten Sie unter: www.gruenenwald-ag.ch



Sole-Wasser-Wärmepumpe

Grünenwald Sole-Wasser Wärmepumpen GREENHEAT 540c - 1910c

Wärmepumpentyp		GH 540c						GH 630c						GH 820c						GH 1140c						GH 1430c						GH 1910c											
Regler RVS		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												
integriert																																											
Normdaten Wärmepumpen (EN 14511)																																											
Heizleistung	bei B0	5.15	5.00	4.85	4.55	4.25	6.05	5.90	5.75	5.45	5.15	7.85	7.70	7.55	7.25	6.95	10.85	10.60	10.35	9.85	9.35	14.10	13.80	13.50	12.90	12.30	18.15	17.80	17.45	16.75	16.05												
	bei B0 -	5.42	4.55	3.88	2.94	2.30	5.26	4.54	3.97	3.11	2.51	5.41	4.53	3.87	2.96	2.36	5.66	4.82	4.06	3.03	2.37	5.64	4.76	4.09	3.15	2.51	5.34	4.56	3.97	3.10	2.51												
	bei B0	0.95	1.10	1.25	1.55	1.85	1.15	1.30	1.45	1.75	2.05	1.45	1.70	1.95	2.45	2.95	1.85	2.20	2.55	3.25	3.95	2.50	2.90	3.30	4.10	4.90	3.40	3.90	4.40	5.40	6.40												
	bei B0	4.20	3.90	3.60	3.00	2.40	4.90	4.60	4.30	3.70	3.10	6.40	6.00	5.60	4.80	4.00	9.00	8.40	7.80	6.60	5.40	11.60	10.90	10.20	8.80	7.40	14.75	13.90	13.05	11.35	9.65												
Daten Wärmepumpen (Δt 10 K)																																											
Heizleistung	bei B0	5.36	5.25	5.14	4.92	4.70	6.29	6.14	5.99	5.69	5.39	8.22	8.07	7.92	7.62	7.32	11.38	11.14	10.89	10.39	9.89	14.32	14.05	13.80	13.26	12.80	19.05	18.66	18.26	17.46	16.66												
	bei B0 -	5.64	4.82	4.15	3.19	2.55	5.62	4.83	4.22	3.31	2.45	5.87	4.89	4.17	3.18	2.52	6.05	5.11	4.39	3.40	2.69	5.97	5.04	4.33	3.33	2.67	5.74	4.91	4.25	3.29	2.64												
	bei B0	0.95	1.09	1.24	1.54	1.84	1.12	1.27	1.42	1.72	2.00	1.40	1.65	1.90	2.40	2.90	1.88	2.18	2.48	3.06	3.68	2.40	2.79	3.19	3.98	4.79	3.32	3.80	4.30	5.30	6.30												
	bei B0	4.41	4.16	3.90	3.38	2.86	5.17	4.87	4.57	3.97	3.19	6.82	6.42	6.02	5.28	4.42	9.50	8.96	8.41	7.33	6.21	11.92	11.26	10.61	9.28	8.01	15.73	14.86	13.96	12.16	10.36												
Daten Wärmepumpen (Δt 7 K)																																											
Heizleistung	bei B0	5.26	5.15	5.04	4.82	4.60	6.15	6.03	5.90	5.64	5.38	8.06	7.92	7.77	7.49	7.21	11.17	10.92	10.67	10.19	9.71	14.04	13.78	13.52	13.00	12.48	18.69	18.31	17.92	17.16	16.40												
	bei B0 -	5.48	4.68	4.10	3.19	2.57	5.54	4.67	4.01	3.12	2.50	5.64	4.67	4.07	3.16	2.55	5.88	4.96	4.27	3.29	2.62	5.80	4.89	4.20	3.23	2.59	5.58	4.77	4.14	3.24	2.62												
	bei B0	0.96	1.10	1.23	1.51	1.79	1.11	1.29	1.47	1.81	2.15	1.43	1.67	1.91	2.37	2.83	1.90	2.20	2.50	3.10	3.70	2.42	2.82	3.22	4.02	4.82	3.35	3.84	4.33	5.29	6.25												
	bei B0	4.30	4.05	3.81	3.31	2.81	5.04	4.74	4.43	3.83	3.23	6.63	6.25	5.86	5.12	4.38	9.27	8.72	8.17	7.09	6.01	11.62	10.96	10.30	8.98	7.66	15.34	14.47	13.59	11.87	10.15												
Schalleistungspegel		L _{wa} dB (A)						39						43						47						50																	
Schalldruckpegel in 1m ²⁾		L _{pa} dB (A)						24						28						32						35																	
Wärmequellen-temperatur		min/max °C												-6 / +20																													
Heiz-/Vorlauftemperatur bei B0		min/max °C												20 / 65																													
Verdampfer, Solesseite																																											
Volumenstrom		m3/h						1.19/1.17						1.84/1.81						2.57/2.51						3.23/3.27						4.26/4.18											
Druckabfall		kPa						7						9						11						14						20											
Medium Wasser / Ethylenglykol		%												80 / 20																		29											
Verflüssiger, Heizungsseite																																											
Volumenstrom		m3/h						0.45/0.86						0.69/1.33						0.96/1.81						1.21/2.36						1.80/3.06											
Druckabfall		kPa						2/7						3/10						4/13						5/18						7/27											
Medium Wasser		%												100																													
Abmessungen / Anschlüsse / Diverses																																											
Abmessung		TxDxH						mm						700 x 530 x 1260																													
Gesamtgewicht		kg						140						150						170						170						190											
Heiz- und Solekreisanschluss		AG						Zoll																																			
Kältemittel / Füllmenge		kg						R410A / 1.8						R410A / 1.9						R410A / 2.4						R410A / 2.7						R410A / 3.3											
Kälteöl / Füllmenge		l						0.7						1.2						1.2						1.2						1.2											
Elektrische Daten																																											
Betrieisspannung Kalt																																											
Externe Abschierung		AT						13 °C						13 °C						13 °C						16 °C						16 °C											
max. Maschinenstrom		A						6.3						7.8						10.4						12.7						15.8											
Anlaufstrom direkt / mit Sanftanlasser		A						28 / -						43/21						52/25						62/30						75/36											
Schutzart		IP												20																													
max. Leistungsaufnahme Umwälzpumpen ³⁾		kW						0.4						0.5						0.5						0.7						0.7											
max. Leistungsaufnahme total		kW						8.6						9.9						10.9						12.6						14.6											

1) Ohne Umwälzpumpen 2) Freiwert gemittelt 3) Alle Umwälzpumpen Energieeffizienzklasse A
Örtliche Gegebenheiten und Vorschriften beachten - Weitere Wärmepumpen-Typen auf Anfrage
Version 11.2022 - Technische Änderungen vorbehalten - © Grünenwald AG

Weitere Standorte: Wildeggen, Obfelden, Frauenfeld, Subingen

Bei uns integriert:

SWISSTHERM

INC

Klimania AG
„damit das Klima stimmt“

Exklusiv-Wärmepumpen-Service für:

Schweizer
Wärmepumpen

SHF