

Erdwärmepumpe

KNV Topline 1345

Serienmäßig



Optional



Topline 1345

Großanlagen bis 540 kW

KNV Sole-Wasser-Wärmepumpen können sowohl in Verbindung mit Flachkollektoren, als auch mit Tiefenbohrung ausgeführt werden. Speziell in der Altbauanierung, oder wenn die Gartenfläche für die Variante Flachkollektor nicht ausreicht, ist eine Tiefenbohrung die beste Lösung.

Die KNV Topline Wasser-Wasser Wärmepumpen nutzen die Energie aus dem Grundwasser. Bei diesem System der Erdwärmepumpe wird Grundwasser von einem Förderbrunnen zur Wärmepumpe geführt und von dort zum 15 m weit entfernten Sickerbrunnen wieder abgegeben.

Für einen einwandfreien Betrieb einer Grundwasser-Wärmepumpe sind Qualität, Menge, sowie eine Mindesttemperatur von 8°C-10°C genauestens zu prüfen. Sind diese Voraussetzungen gegeben, kann mit dieser Art der Erdwärmenutzung aufgrund der sehr hohen und konstanten Temperaturen des Grundwassers ein sehr hoher Wirkungsgrad erzielt werden.

Die neue Topline Serie bietet sowohl für das Niedrigst-Energiehaus, als auch für Großanlagen mit bis zu 9 Wärmepumpen im Kaskadenbetrieb die passende Lösung.

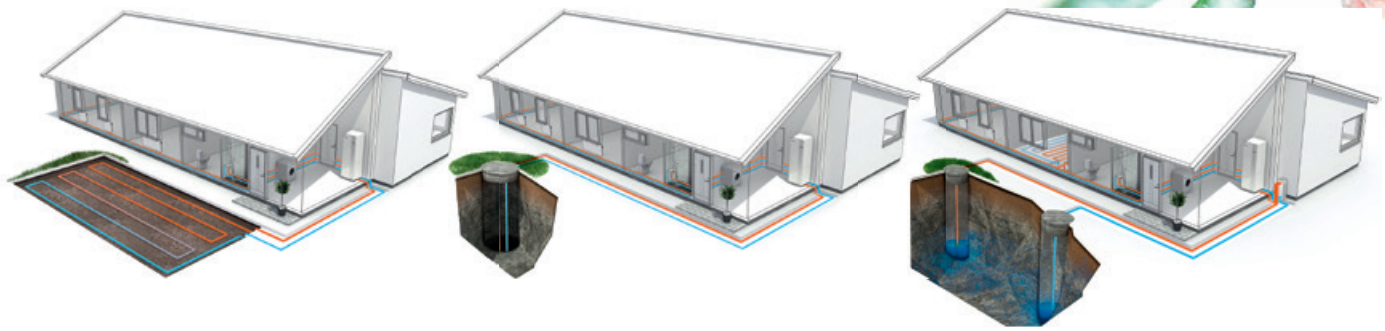
Die Serie Topline 1345 ist mit zwei separaten Kältekreisläufen ausgestattet. Durch die Kaskadensteuerung kann eine hohe Betriebssicherheit und eine hohe Jahresarbeitszahl erreicht werden.



Ihre Vorteile

- Kaskadensteuerung bis zu 9 Wärmepumpen
- hohe Energieeffizienz
- großes Farbdisplay mit einfacher Menüführung
- Update und Datenerfassung über USB-Schnittstelle
- Nibe-Uplink Grundfunktionen kostenlos
- neue Kompressor-Technologie ermöglicht Vorlauftemperaturen von bis zu 65°C
- Hocheffizienz-Umwälzpumpen
- einfacher Transport durch herausziehbares Kältemodul
- Zwei separate Kältekreisläufe garantieren höchste Leistungszahlen
- EHPA Gütesiegel

Systemskizze



Wärmepumpe mit Flachkollektor

Wärmepumpe mit Tiefenbohrung

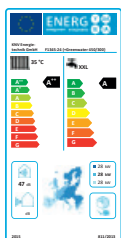
Wärmepumpe mit Grundwasser

Technische Daten Topline 1345			24	30	40	60	
Energieeffizienzklasse Produktlabel 35°C / 55°C			A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	
System Energieeffizienzklasse Verbundlabel 35°C			A+++	A+++	A+++	A+++	
Warmwasser Energieeffizienzklasse *			A	A	A	A	
SCOP EN14825, bei mittlerem Klima			4,8	4,7	4,8	4,6	
Pdesign			28	35	46	67	
Raumheizungs-Energieeffizienz η_s 35°C / 55°C, bei mittlerem Klima			185/143	178/137	182/143	176/138	
S0/W35°C**	Heizleistung	kW	23,0	30,7	39,9	59,2	
	el. Aufnahmeleistung	kW	4,9	6,9	8,9	13,7	
	COP	-	4,7	4,4	4,5	4,3	
S0/W55°C**	Heizleistung	kW	21,0	28,8	37,9	53,0	
	el. Aufnahmeleistung	kW	7,0	9,8	12,3	18,3	
	COP	-	3,0	3,0	3,1	2,9	
Nenndurchfluss Wärmeträger $\Delta t = 5K$ ****			m ³ /h	3,96	5,29	6,87	10,20
Druckabfall im Kondensator			kPa	78	72	70	50
Nenndurchfluss Kälte­träger $\Delta t = 4K$ ****			m ³ /h	3,90	5,12	6,67	9,80
Druckabfall im Verdampfer			kPa	92	75	92	72
W10/W35°C**	Heizleistung	kW	30,0	40,0	51,7	78,3	
	el. Aufnahmeleistung	kW	5,3	7,2	9,8	15,1	
	COP	-	5,7	5,5	5,3	5,2	
W10/W55°C**	Heizleistung	kW	28,5	38,2	49,9	70,1	
	el. Aufnahmeleistung	kW	7,4	10,4	13,8	20,1	
	COP	-	3,9	3,7	3,6	3,5	
Nenndurchfluss Wärmeträger $\Delta t = 5K$ ***			m ³ /h	5,17	6,89	8,91	13,49
Nenndurchfluss Kälte­träger $\Delta t = 4K$ ***			m ³ /h	5,32	7,06	9,02	13,61
max. Vorlauf­temperatur			°C	65			
elektrischer Anschluss			V	3 x 400V / 1x230V Steuerspannung			
IP-Klasse			kW	IP 21			
Empfohlene Absicherung			A	C25	C35	C35	C50
Verdichter-Betriebsstrom			A	2 x 7,8	2 x 10,5	2 x 13,9	2 x 19,9
Verdichter-Startstrom			A	29	30	42	53
Kältemittel			kg	R407C - 2 x 2,0	R407C - 2 x 2,0	R407C - 2 x 1,7	R410A - 2 x 1,7
Anschluss Wärmeträger			-	2 x 2" (CU Gewinde)			
Anschluss Kälte­träger			-	2 x 2" (CU Gewinde)			
Schallleistungspegel nach EN12102			dB(A)	47	47	47	47
Abmessungen Topline 1345 (BxTxH)			mm	600 x 620 x 1800			
Gewicht			kg	320	330	345	346
erforderliche Grundfläche Richtwert bei ~20W/m ²			m ²	900	1190	1545	2280
Erdsonden-Bohrmeter Richtwert bei ~ 50W/lfm			m	360	480	620	910

* Angaben in Kombination mit dem KNV Spezial Wärmepumpenspeicher Greenwater bzw. HSP - Lastprofil XXL

** Angaben nach EN14511 $\Delta t = 5K$, inkl. Pumpenanteil

*** Prüfung gemäß EN 14511 (Richtwerte) - Für Planung und Auslegung sind der max. verfügbare externe Druckverlust sowie Kennlinien im Handbuch heranzuziehen!



KNV Energietechnik GmbH
 Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
 Tel.: +43 7662 8963 | Fax: DW 44
 E-Mail: mail@knv.at | Web: www.knv.at

KNV Systempartner



© KNV Energietechnik GmbH, technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten