



**KLIMA KÄLTE KOPP AG**

# **GEO-Flow DHW** **THHE 106÷230**

Kühlleistung: 6,5÷31,5 kW - Heizleistung: 7,2÷34,8 kW

**Umsteurbare, geothermische Wärmepumpen am Kühlkreislauf, mit Wasserverflüssigung und integrierter Warmwasserbereitung.  
Baureihe mit hermetischen Scroll-Verdichtern und Kältemittel R410A.**

- **Einheiten für Innenbereich mit Rückgewinnungswärmetauscher.**
- **Hochentwickelte Logik.**
- **Hohe Energieeffizienz.**
- **Nach oben gerichtete Wasseranschlüsse.**
- **Anwendungen mit Brunnenwasser, Netzwasser oder geothermischen Sonden.**



## **Baueigenschaften**

- Verdichter: Hermetische Hochleistungs-Scroll-Verdichter, komplett mit Überlastschutz.
- Expansionsventil: Elektronisch.
- Primärseitiger Wärmetauscher (Verbraucher): Mit entsprechend isolierten Edelstahlplatten, Differenzdruckschalter für den Wasserdurchfluss.
- Wärmetauscher Ableiterseite (Brunnen/Kühlturm/geothermische Sonden): Mit entsprechend isolierten Edelstahlplatten, Differenzdruckschalter für den Wasserdurchfluss (für geothermische Anwendungen) oder Durchflusswächter (für Anwendungen mit nicht rückgewinnbarem Wasser).
- Wasserseitiger Rückgewinnungs-Wärmetauscher (Warmwasser): Mit Edelstahlplatten, entsprechend isoliert.
- Steuerung: Elektronisch mit Mikroprozessor, in der Lage, alle hydraulischen Organe in der Anlage optimal zu steuern.
- Außenlufttemperaturfühler für die Sollwertanpassung.
- Tragrahmen: Aus verzinktem Stahlblech mit Epoxidpulverlackierung, komplett schallgedämpfter Verdichterraum und Schwingungsdämpfer.

## **Modelle**

- THHE: Einheit in Wärmepumpe mit integrierter Warmwasserbereitung.

## **Verfügbare Ausführungen**

### **THHE – für Anwendungen mit nicht rückgewinnbarem Wasser**

Primärseite (Verbraucher): Pumpengruppe, komplett mit Umwälzpumpe mit niedrigem Verbrauch, Expansionsgefäß, Sicherheitsventil, Manometer.  
Rückgewinnungsseite (Warmwasser): Pumpengruppe, komplett mit invertergesteuerter Umwälzpumpe.  
Ableiterseite (Brunnen/Kühlturm): Modulierendes 2-Wege-Ventil für die Verflüssigungssteuerung.

### **THHE – für geothermische Anwendungen**

Primärseite (Verbraucher): Pumpengruppe, komplett mit Umwälzpumpe mit niedrigem Verbrauch, Expansionsgefäß, Sicherheitsventil, Manometer.  
Rückgewinnungsseite (Warmwasser): Pumpengruppe, komplett mit invertergesteuerter Umwälzpumpe.  
Ableiterseite (geothermische Sonden): Pumpengruppe, komplett mit invertergesteuerter Umwälzpumpe.

## **Erhältliches Zubehör, im Werk eingebaut**

- Soft-Start-Vorrichtung (für Modelle mit Versorgung 230 V).
- Leise Ausführung.

## **Erhältliches Zubehör, lose beigelegt**

- Bausatz Freecooling.
- Bausatz Solarenergie.
- Bausatz Steuerung Umgebungszonen.
- Fernbedienung mit Display.
- Schnittstellen für den seriellen Datenaustausch mit anderen Geräten.
- Serieller Konverter RS485/USB.



**KLIMA KÄLTE KOPP AG**

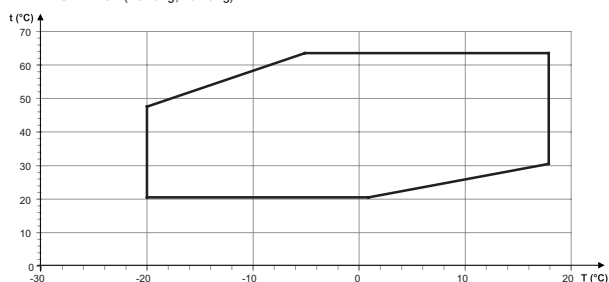
# GEO-Flow DHW THHE 106÷230

Kühlleistung: 6,5÷31,5 kW - Heizleistung: 7,2÷34,8 kW

MODELL THHE		106	108	111	114	116	220	230
<b>Strahlungsanlagen</b>								
① Heizleistung	kW	5,6	7,78	10,96	13,55	15,68	18,12	26,5
① Leistungsaufnahme	kW	1,27	1,8	2,57	3,19	3,75	4,29	6,22
① C.O.P.		4,41	4,32	4,26	4,25	4,18	4,22	4,26
① Nutzförderleistung Anlage	KPa	66	61	56	47	75	66	109
② Heizleistung (geothermisch)	kW	5,7	7,9	11,1	13,7	15,9	18,4	26,9
② Leistungsaufnahme (geothermisch) (*)	kW	1,3	1,9	2,7	3,3	3,8	4,4	6,3
② C.O.P. (geothermisch)		4,38	4,27	4,21	4,20	4,15	4,19	4,26
② Nutzförderleistung Anlage	KPa	66,0	61,0	56,0	47,0	75,0	66,0	109,0
② Nutzförderleistung Sonden	KPa	61,0	54,0	81,0	55,0	59,0	49,0	85,0
③ Heizleistung Warmwasser	kW	5,2	7,3	10,2	12,5	14,9	17,4	25,3
③ Nutzförderleistung Warmwasser	KPa	44	40	58	51	45	66	55
④ Kühlleistung	kW	7,7	10,8	14,8	18,8	22,8	26,9	37,2
④ Leistungsaufnahme	kW	1,51	2,16	3,03	3,73	4,76	5,36	7,53
④ E.E.R.		5,11	4,99	4,88	5,04	4,79	5,02	4,94
④ Nutzförderleistung Anlage	KPa	58	52	41	30	33	49	78
④ Nutzförderleistung Sonden	KPa	43,0	46,0	50,0	31,0	38,0	42,0	60,0
<b>Anlagen mit Klimatruhen</b>								
⑤ Heizleistung	kW	7,2	10,0	14,3	17,8	20,2	23,9	34,8
⑤ Leistungsaufnahme (*)	kW	1,8	2,6	3,6	4,6	5,1	6,1	8,8
⑤ C.O.P.		4,03	3,80	3,96	3,92	3,94	3,90	3,97
⑥ Kühlleistung	kW	6,5	8,8	12,1	14,7	18,9	19,1	31,5
⑥ Leistungsaufnahme (*)	kW	1,4	2,0	2,8	3,6	4,0	4,8	6,8
⑥ E.E.R.		4,7	4,3	4,3	4,1	4,7	4,0	4,6
● E.S.E.E.R.		5,04	4,79	4,60	4,57	5,14	5,37	6,18
⑦ Schalldruckpegel	dB(A)	48	48	50	51	53	55	59
Scroll-Verdichter	Anzahl	1	1	1	1	1	2	2
Stromversorgung	V-ph-Hz	230-1-50/400-3N-50	230-1-50/400-3N-50	230-1-50/400-3N-50	400-3N-50	400-3N-50	400-3N-50	400-3N-50
<b>ABMESSUNGEN UND GEWICHTE</b>								
L - Länge	mm	620	620	620	620	620	800	800
H - Höhe	mm	971	971	1.051	1.051	1.051	1.000	1.000
P - Breite	mm	575	650	650	650	650	875	875



BETRIEBSBEREICH (Heizung, Kühlung)



t (°C) = Temperatur des erzeugten Warmwassers.

T (°C) = Temperatur der Außenluft.