

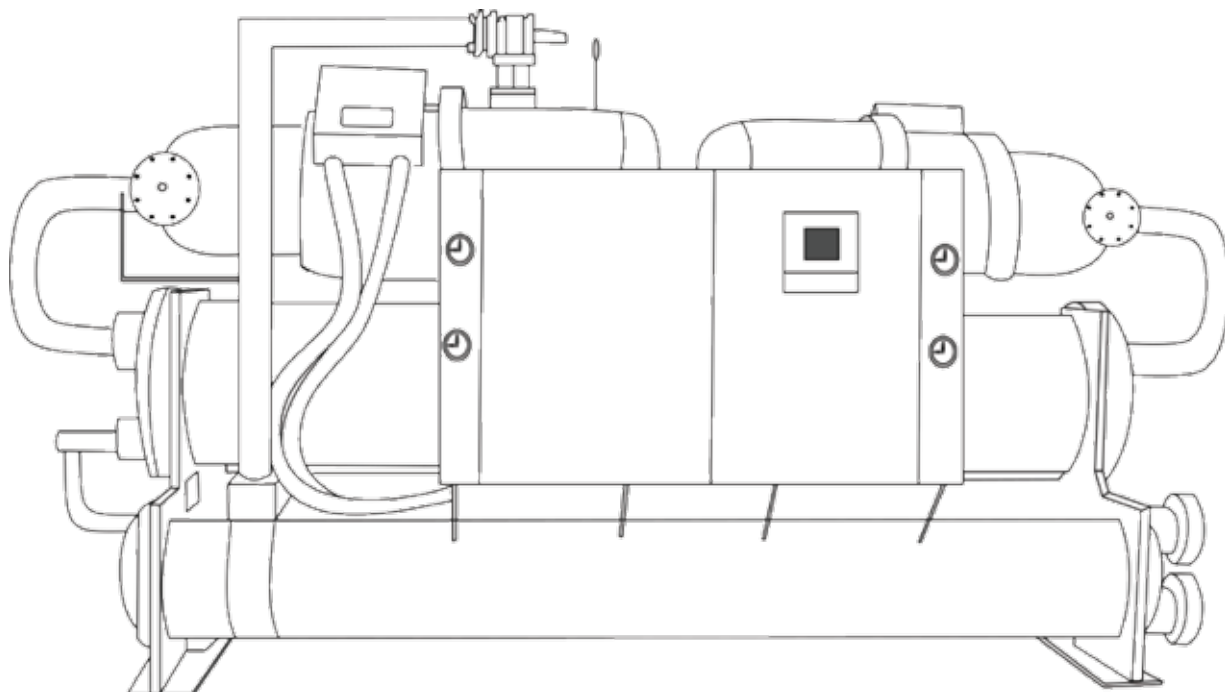
# TERRA MAGNA 200

GREEN ENERGY SYSTEMS

Green  
Energy

ANTEK®

## **GEO THERM WÄRMEPUMPE FÜR HEIZUNG, KÜHLUNG UND WARMWASSERBEREITUNG**



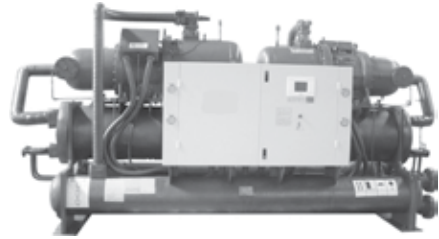
# TERRA MAGNA 200

GREEN ENERGY SYSTEMS

## TERRA MAGNA 200-150C ÷ 3580 kW

Kühlkapazität: 150 ÷ 3580 kW

Heizkapazität: 191 ÷ 4547 kW



### Technische Beschreibung

- Erhältlich in 25 Grössen von 150 kW bis 3580 kW Kühlkapazität.
- Erneuerbar: Verwendung der im Erdreich gespeicherten Solarenergie für Heizung und Kühlung.
- Grosse ökologischer und ökonomischer Nutzen: kein Speicher oder Kühlturm, weniger Platzbedarf, niedriger CO<sub>2</sub>-Emissionen und weniger anfängliche Investition.
- Arbeitet als Multifunktionsgerät für Kühlung, Heizung, separate oder gleichzeitige Brauchwasserbereitung.
- Breite Anwendungsbereich für Hotels, Wohnungen, Landhäuser, Fabriken, Einkaufszentren, Bürohäuser, Schulen, Krankenhäuser und Schwimmbäder usw.
- Hermetische Scroll-Kompressor für die Einheiten 150 ÷ 180, semi-hermetische Schrauben-Kompressor für die Einheiten 220-3580. Jede Kompressor wird mit einer Motorgehäuseheizung und einem thermischen Überlastungsschutz ausgerüstet. Die Schrauben-Kompressoren sind weiters mit einer Elektronikschutz, mit Temperatursensor ausgerüstet.
- Der Kältekreislauf ist komplett mit Sichtglas, Filterentfeuchter, Hoch- und Niederdruckanzeigen, Magnetventil, direktem Expansionsventil, Hoch- und Niederdruck-

- schalter ausgerüstet.
- Kondensator ist ein Rohrbund-Wärmetauscher, werkweise isoliert.
- Verdampfer ist ein Rohrbund-Wärmetauscher, werkweise isoliert.
- Elektrische Panel besteht aus Kompressorschütz, Phasen-Sequenz-Relay, Kontroll-Kreisschütz, Mikroprozessor mit Funktionsdisplay.
- LCD Display, Touch Screen Kontroll Panel als standard.
- Automatikbetrieb reduziert Wartungskosten dank dem betriebssicheren Mikroprozessorsystem.
- Für Einheiten mit semi-hermetische Schrauben-Kompressor eine unendlich variable Kapazitätskontrolle. Dadurch kann sich die Leistung genau an die Anforderungen des Systems anpassen. Optimaler Betrieb.

#### OPTIONAL:

- Elektronisches Expansionsventil
- Desuperheater
- Elektronischer Controller mit BMS System

### Benennung

TERRA MAGNA 200      220    B      H  
①                                      ②    ③      ④

① **Geotherm Wärmepumpe**  
Terra Magna 200

③ **Kältegas**  
B: R134A  
C: R407C

④ **Standard Version**  
H: mit Wärmerückgewinnung

② **Grösse**  
220

## Technische Daten

<b>Model TERRA MAGNA</b>		<b>150C</b>	<b>180C</b>	<b>220C</b>	<b>280C</b>	<b>310C</b>	<b>420C</b>
Kühlkapazität*	kW	150	178	220	278	310	418
Heizkapazität**	kW	191	226	279	353	394	531
<b>Kompressor</b>							
Anzahl/Kältekreis	Nr.	2/2	2/2	1/1	1/1	1/1	1/1
Kühlung Stromaufnahme*	kW	28.8	34.2	42.3	53.5	59.6	80.4
Heizung Stromaufnahme*	kW	42.6	50.6	62.5	79.0	88.1	118.8
Energie Abstufung	[1]	2	2	4	4	4	4
<b>Verdampfer</b>							
Wasserdurchflussmenge bei Kühlung*	m <sup>3</sup> /h	26	31	38	48	53	72
Wasserdurchflussmenge bei Heizung*	m <sup>3</sup> /h	14	17	21	26	29	39
Wasserseitige Druckverlust	kPa	50	51	45	46	45	44
<b>Kondensator</b>							
Wasserdurchflussmenge bei Kühlung*	m <sup>3</sup> /h	14	17	21	26	29	39
Wasserdurchflussmenge bei Heizung*	m <sup>3</sup> /h	26	31	38	48	53	72
Wasserseitige Druckverlust	kPa	60	55	48	45	47	46
<b>Desuperheater**</b>							
Stromversorgung	kW	38	45	55	70	78	105
Geräusentwicklung***	dB(A)	68	67	69	71	70	72
<b>Dimensionen</b>							
Länge	mm	3065	3075	2900	3190	2870	3020
Breite	mm	925	1040	1140	1135	1285	1295
Höhe	mm	1530	1500	1585	1600	1705	1700
Gewicht	kg	1640	1740	1940	2140	2440	2880

\* Leistungsdaten für folgende Betriebsbedingungen:

Kühlung: Kondensator Wasser VL/RL:	18°C/29°C,
Verdampfer Wasser VL/RL:	12°C/7°C.
Heizung: Kondensator Wasser VL/RL:	40°C/45°C,
Verdampfer Wasser VL/RL:	15°C/10°C.

\*\* Desuperheater ist optional.

\*\*\* Geräusentwicklung gemessen mit einem Abstand von 1 m.

Stromversorgung: 400V/3N/50Hz

# TERRA MAGNA 200

GREEN ENERGY SYSTEMS

## Technische Daten

<b>Model TERRA MAGNA</b>		<b>540C</b>	<b>600C</b>	<b>660C</b>	<b>860C</b>	<b>920C</b>	<b>1020C</b>
Kühlkapazität*	kW	540	600	660	860	918	1020
Heizkapazität**	kW	686	762	838	1092	1166	1295
<b>Kompressor</b>							
Anzahl/Kältekreis	Nr.	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2
Kühlung Stromaufnahme*	kW	103.8	115.4	126.9	165.4	176.5	196.2
Heizung Stromaufnahme*	kW	153.4	170.5	187.5	244.3	260.8	289.8
Energie Abstufung	[1]	4	4	4	4	8	8
<b>Verdampfer</b>							
Wasserdurchflussmenge bei Kühlung*	m <sup>3</sup> /h	93	103	113	148	158	175
Wasserdurchflussmenge bei Heizung*	m <sup>3</sup> /h	50	56	62	80	86	95
Wasserseitige Druckverlust	kPa	46	48	45	47	47	50
<b>Kondensator</b>							
Wasserdurchflussmenge bei Kühlung*	m <sup>3</sup> /h	50	56	62	80	86	95
Wasserdurchflussmenge bei Heizung*	m <sup>3</sup> /h	93	103	113	148	158	175
Wasserseitige Druckverlust	kPa	45	47	46	48	46	50
<b>Desuperheater**</b>							
Stromversorgung	kW	135	150	165	215	230	255
Geräuschentwicklung***	dB(A)	72	73	73	73	74	74
<b>Dimensionen</b>							
Länge	mm	3365	3635	3120	3520	3860	4160
Breite	mm	1430	1400	1440	1507	1515	1515
Höhe	mm	1880	1925	1980	2060	2120	2120
Gewicht	kg	3490	3790	3990	4230	4370	4590

\* Leistungsdaten für folgende Betriebsbedingungen:

Kühlung: Kondensator Wasser VL/RL:	18°C/29°C,
Verdampfer Wasser VL/RL:	12°C/7°C.
Heizung: Kondensator Wasser VL/RL:	40°C/45°C,
Verdampfer Wasser VL/RL	15°C/10°C.

\*\* Desuperheater ist optional.

\*\*\* Geräuschentwicklung gemessen mit einem Abstand von 1 m.

Stromversorgung: 400V/3N/50Hz

## Technische Daten

<b>Model TERRA MAGNA</b>		<b>2160C</b>	<b>2450C</b>	<b>2570C</b>	<b>2720C</b>	<b>2860C</b>	<b>3220C</b>	<b>3580C</b>
Kühlkapazität*	kW	2160	2450	2570	2720	2860	3220	3580
Heizkapazität**	kW	2743	3112	3264	3454	3632	4089	4547
<b>Kompressor</b>								
Anzahl/Kältekreis	Nr.	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
Kühlung Stromaufnahme*	kW	415.4	471.2	494.2	523.1	550.0	619.2	688.5
Heizung Stromaufnahme*	kW	613.7	696.1	730.2	772.8	812.6	914.9	1017.1
Energie Abstufung	[1]	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos
<b>Verdampfer</b>								
Wasserdurchflussmenge bei Kühlung*	m³/h	371	421	442	468	492	554	616
Wasserdurchflussmenge bei Heizung*	m³/h	201	228	240	254	267	300	334
Wasserseitige Druckverlust	kPa	56	54	55	57	54	53	51
<b>Kondensator</b>								
Wasserdurchflussmenge bei Kühlung*	m³/h	201	228	240	254	267	300	334
Wasserdurchflussmenge bei Heizung*	m³/h	371	421	442	468	492	554	616
Wasserseitige Druckverlust	kPa	54	55	50	54	52	51	53
<b>Desuperheater***</b>								
Stromversorgung	kW	540	613	643	680	715	805	895
Geräusentwicklung***	dB(A)	81	80	81	81	81	83	83
<b>Dimensionen</b>								
Länge	mm	4600	4500	4650	4650	5000	4750	4850
Breite	mm	2370	2430	2430	2480	2540	2480	2480
Höhe	mm	2415	2455	2465	2595	2565	2655	2675
Gewicht	kg	9350	9950	11950	12650	13450	13950	15650

\* Leistungsdaten für folgende Betriebsbedingungen:

Kühlung: Kondensator Wasser VL/RL:	18°C/29°C,
Verdampfer Wasser VL/RL:	12°C/7°C.
Heizung: Kondensator Wasser VL/RL:	40°C/45°C,
Verdampfer Wasser VL/RL:	15°C/10°C.

\*\* Desuperheater ist optional.

\*\*\* Geräusentwicklung gemessen mit einem Abstand von 1 m.

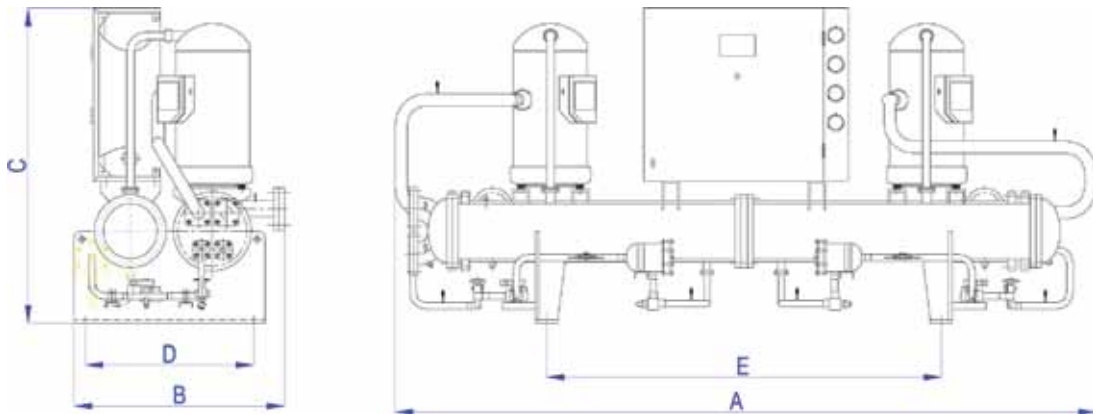
Stromversorgung: 400V/3N/50Hz

# TERRA MAGNA 200

GREEN ENERGY SYSTEMS

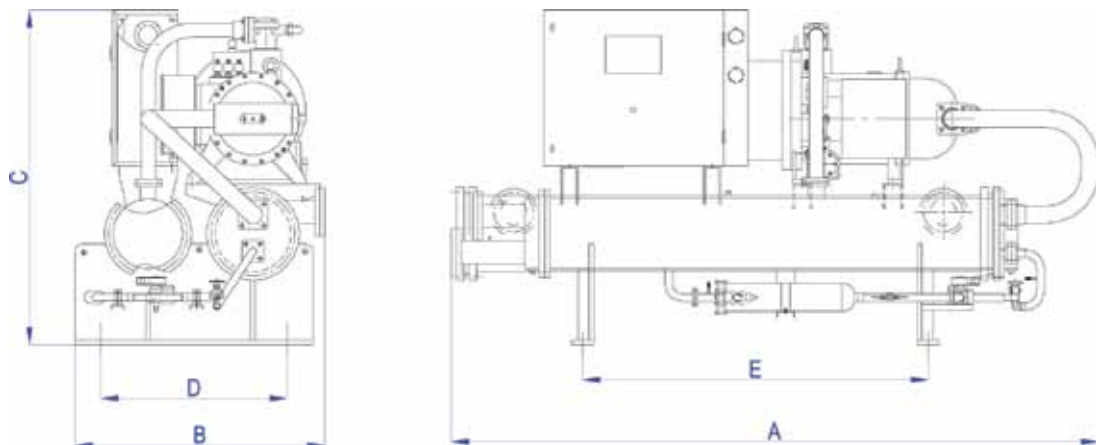
## ABMESSUNGEN

TERRA MAGNA 150C ÷ 180C



Model	A	B	C	D	E	Model	A	B	C	D	E
<b>150C</b>	3065	875	1460	700	1680	<b>150CH</b>	3065	925	1530	700	1680
<b>180C</b>	3075	990	1450	760	1780	<b>180CH</b>	3075	1040	1500	760	1780

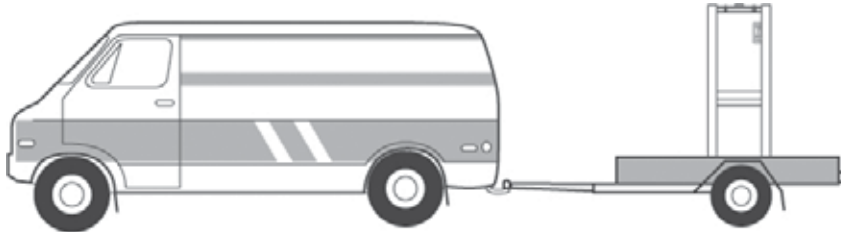
TERRA MAGNA 220C ÷ 860C



Model	A	B	C	D	E	Model	A	B	C	D	E
<b>220C</b>	2900	1090	1535	900	1450	<b>220CH</b>	2900	1140	1585	900	1450
<b>280C</b>	3190	1085	1540	900	1800	<b>280CH</b>	3190	1135	1600	900	1800
<b>310C</b>	2870	1235	1645	1000	1460	<b>310CH</b>	2870	1285	1705	1000	1460
<b>420C</b>	3020	1245	1650	1000	1650	<b>420CH</b>	3020	1295	1700	1000	1650
<b>540C</b>	3365	1380	1830	1020	1900	<b>540CH</b>	3365	1430	1880	1020	1900
<b>600C</b>	3635	1350	1865	1020	2300	<b>600CH</b>	3635	1400	1925	1020	2300
<b>660C</b>	3120	1390	1930	1200	1730	<b>660CH</b>	3120	1440	1980	1200	1730
<b>860C</b>	3600	1342	1990	1200	1760	<b>860CH</b>	3600	1507	2060	1200	1760

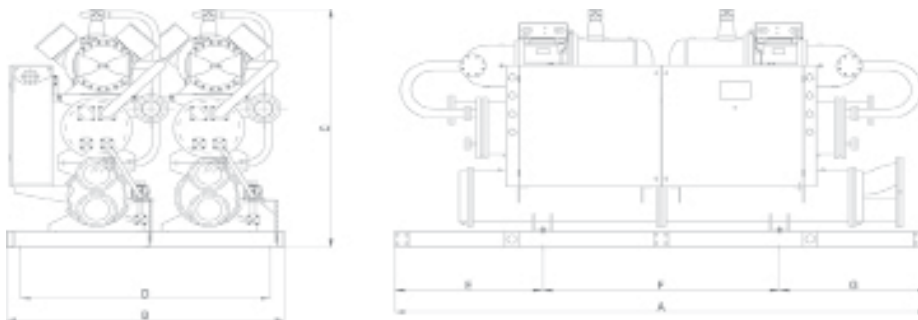
## ABMESSUNGEN

### TERRA MAGNA 920C ÷ 1800C



Model	A	B	C	D	E	Model	A	B	C	D	E
<b>920C</b>	3860	1495	2040	1101	2665	<b>920CH</b>	3860	1515	2120	1101	2665
<b>1020C</b>	4160	1495	2040	1101	2965	<b>1020CH</b>	4160	1515	2120	1101	2965
<b>1200C</b>	4360	1495	2040	1101	3165	<b>1200CH</b>	4360	1515	2120	1101	3165
<b>1250C</b>	4280	1520	2080	1101	3065	<b>1250CH</b>	4280	1600	2160	1101	3065
<b>1320C</b>	4380	1500	2055	1171	3165	<b>1320CH</b>	4380	1580	2135	1171	3165
<b>1430C</b>	4545	1520	2070	1191	3365	<b>1430CH</b>	4545	1600	2150	1191	3365
<b>1610C</b>	4630	1550	2195	1232	3365	<b>1610CH</b>	4630	1630	2275	1232	3365
<b>1800C</b>	4645	1550	2195	1232	3465	<b>1800CH</b>	4645	1630	22750	1232	3465

### TERRA MAGNA 2160C ÷ 3580C



Model	A	B	C	D	E	F	G	Model	A	B	C	D	E	F	G
<b>2160C</b>	4600	2290	2335	2050	1300	2000	1300	<b>2160CH</b>	4600	2370	2415	2050	1300	2000	1300
<b>2450C</b>	4500	2350	2384	2210	1250	2000	1250	<b>2450CH</b>	4500	2430	2455	2210	1250	2000	1250
<b>2570C</b>	4650	2350	2384	2210	1325	2000	1325	<b>2570CH</b>	4650	2430	2465	2210	1325	2000	1325
<b>2720C</b>	4650	2400	2514	2160	1325	2000	1325	<b>2720CH</b>	4650	2480	2595	2160	1325	2000	1325
<b>2860C</b>	5000	2457	2485	2160	1500	2000	1500	<b>2860CH</b>	5000	2540	2565	2160	1500	2000	1500
<b>3220C</b>	4750	2415	2574	2160	1375	2000	1375	<b>3220CH</b>	4750	2480	2655	2160	1375	2000	1375
<b>3580C</b>	4850	2520	2594	2160	1295	2260	1295	<b>3580CH</b>	4850	2480	2675	2160	1295	2260	1295

Die technischen Daten in dieser Unterlage sind nicht bindend.

Antek Green Energy Systems behält sich das Recht vor, jeder Zeit Änderungen vorzunehmen, um die Einheit zu verbessern.

**ANTEK Green Energy Systems**  
A DIVISION OF ANTEK INDUSTRIAL GROUP

Büro und Lager:  
Waldweg 20  
A - 2403 Scharndorf

Tel: +43 (0) 2163 | 93030  
Fax: +43 (0) 2163 | 93030 15  
E-Mail: [info@antek.at](mailto:info@antek.at)

**[www.ANTEK-GreenEnergy.com](http://www.ANTEK-GreenEnergy.com)**  
**[www.ANTEK-BM.com](http://www.ANTEK-BM.com)**