Systeme mit Wärmepumpe
GEO EASY-E HT/HTR



fiorini

Wasser-Wasser-Erdwärmepumpen GEO EASY-E HT/HTR

Hochtemperatur-Erdwärmepumpe

Leistung von 6 bis 33 kW



Funktionen

✔ Hochtemperatur-Heizwassererzeugung für die Anlage
✔ Kaltwassererzeugung für die Anlage (HTR-Ausführung)
✔ Warmwasserbereitung (mit Zubehör)

Hauptmerkmale

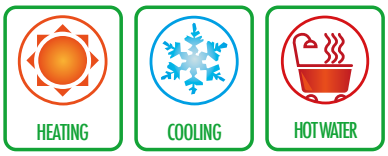
✔ Hocheffizienter Scrollkompressor
✔ Pumpen für die 3 Kreisläufe (Zubehör zur Anbringung außerhalb der Wärmepumpe)
✔ TWW-Bereitung bis zu 65 °C mit Zubehörsatz zur Anbringung außerhalb der Wärmepumpe

Hauptanwendungen

✔ Wärmeaustausch mit Erdwärmesonde (standard)
✔ Wärmeaustausch mit Brunnen (fakultativ)



Inbetriebnahme: Die erste Inbetriebnahme ist obligatorisch. Siehe Seite 361



AUSFÜHRUNGEN	
GEO EASY-E HT	Heizung und Warmwasserbereitung (Zubehörteil)
GEO EASY-E HTR	Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung (Zubehörteil)

Kompatibilität der Zubehörteile

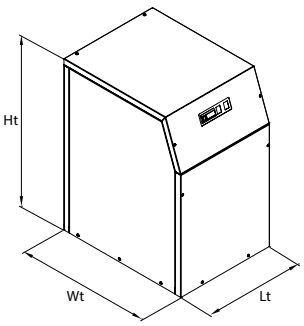
	Steuerung des Umschaltventils	Satz Umschaltventil Easy	MFREE	Steuerungssatz MFREE	Umwälzpumpensatz Heiz-/Kältekreislauf	Umwälzpumpensatz Erdwärmekreislauf	Druckschaltventilsatz	Magnetventilsatz	Außenluftsensorsatz	Kurbelwannenheizung	Wärmetauscher-Widerstandsatz	Phasenabschnittsteuerung (1)	Schallschutzsatz für Kompressor
EASY-E HT Erdwärmesonde	✔	✔	✔	✔	✔	✔	-	-	✔	✔	✔	-	✔
EASY-E HT Brunnenwasser	✔	✔	✔	✔	✔	-	-	✔	✔	✔	✔	-	✔
EASY-E HTR Erdwärmesonde	✔	✔	✔	✔	✔	✔	-	-	✔	✔	✔	✔	✔
EASY-E HTR Brunnenwasser	✔	✔	✔	✔	✔	-	✔	✔	✔	✔	✔	-	✔

Technische Daten
GEO EASY-E HT/HTR

Größe		6	8	12	16	20	24	33
Energieeffizienzklasse		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Winterbetrieb BO/W35								
Wärmeleistung	kW	5,8	7,5	10,2	13,2	17,1	21,1	28,3
Kompressor-Leistungsaufnahme	kW	1,3	1,7	2,2	2,9	3,7	4,6	6,1
COP		4,43	4,34	4,68	4,60	4,60	4,64	4,62
Heiz-/Kältekreislauf								
Wasserdurchfluss der Anlage	m^3/h	0,99	1,30	1,75	2,26	2,93	3,63	4,87
Wärmetauscher-Druckverlust	mca	0,3	0,3	0,5	0,7	0,7	0,8	1,0
Erdwärmekreislauf								
Kühlleistung in der Sonde austauschbar	kW	4,5	6,0	8,1	10,5	13,5	16,8	22,5
Flüssigkeitsdurchfluss der Sonde	m^3/h	1,30	1,71	2,32	3,00	3,87	4,82	6,45
Wärmetauscher-Druckverlust	mca	0,7	0,7	1,1	1,4	1,4	1,4	1,7
Winterbetrieb W5/W35								
Wärmeleistung	kW	7,5	9,9	13,3	16,7	22,2	27,5	37,2
Kompressor-Leistungsaufnahme	kW	1,3	1,6	2,2	2,8	3,8	4,7	6,3
COP		5,85	6,10	6,14	6,04	5,88	5,86	5,95
Heiz-/Kältekreislauf								
Wasserdurchfluss der Anlage	m^3/h	1,27	1,67	2,24	2,82	3,75	4,64	6,28
Wärmetauscher-Druckverlust	mca	0,46	0,51	0,78	1,00	1,10	1,19	1,62
Brunnen								
Kühlleistung im Brunnen austauschbar	kW	6,2	8,2	11,1	13,9	18,4	22,7	30,9
Flüssigkeitsdurchfluss des Brunnens	m^3/h	1,06	1,40	1,88	2,37	3,14	3,87	5,26
Wärmetauscher-Druckverlust	mca	0,3	0,4	0,6	0,7	0,7	0,9	0,9
Sommerbetrieb B30/W18								
Kühlleistung	kW	9,5	12,5	16,6	20,9	27,5	34,3	43,8
Kompressor-Leistungsaufnahme	kW	1,3	1,5	2,1	2,8	3,8	4,9	6,7
COP		7,39	8,19	7,84	7,44	7,33	6,97	6,55
Heiz-/Kältekreislauf								
Wasserdurchfluss der Anlage	m^3/h	1,63	2,14	2,85	3,59	4,55	5,90	7,53
Wärmetauscher-Druckverlust	mca	0,7	0,8	1,2	1,5	3,3	1,6	1,9
Erdwärmekreislauf								
Wärmeleistung in der Sonde austauschbar	kW	10,7	13,9	18,6	23,6	31,0	39,0	50,5
Flüssigkeitsdurchfluss der Sonde	m^3/h	3,07	2,39	3,20	4,06	5,33	6,71	8,69
Wärmetauscher-Druckverlust	mca	0,9	1,0	1,5	2,0	3,4	2,4	3,0
Eigenschaften								
Kältemittel		R410a	R410a	R410a	R410a	R410a	R410a	R410a
Kompressortyp		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl der Kompressoren		1	1	1	1	1	1	1
Stromversorgung	V/Ph/Hz	230/1/50 400/3/50	230/1/50 400/3/50	230/1/50 400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Durchmesser der hydraulischen anschlüsse		1"	1"	1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4
Schalldruck in 1 m entfernung	dB(A)	48	49	50	52	54	59	61
Gewicht ohne verpackung	kg	112	117	127	139	172	197	215
Gewicht mit verpackung	kg	130	135	145	157	192	217	235

Betriebsbedingungen nach Standard EN 14511

Kreislauf				
B0/W35	Fußbodenheizung	°C	30/35	In-Out
W5/W35	Fußbodenheizung	°C	30/35	In-Out
B30/W18	Fußbodenheizung	°C	23/18	In-Out
Außenkreislauf				
B0/W35	Erdwärmesonde Wasser-Glykol-Gemisch 20%	°C	0/-3	In-Out
W5/W35	Erdwärmesonde Wasser-Glykol-Gemisch 20%	°C	10/5	In-Out
B30/W18	Erdwärmesonde Wasser-Glykol-Gemisch 20%	°C	30/35	In-Out



	Größe	
	6-16	20-33
Lt	500	670
Wt	660	855
Ht	885	965

Codes
GEO EASY-E HT/HTR



HEATING

HEATING COOLING

GEOTHERM WELL

GEOTHERM WELL

Geothermische Systeme Easy					
		nur warm GEO EASY-E HT		warm/kalt GEO EASY-E HTR	
Gas	Modell	Code	Preis	Code	Preis
R410a	6 M	444100001		444100012	
	6 T	444100003		444100014	
	8 M	444100004		444100015	
	8 T	444100006		444100017	
	12 M	444100009		444100018	
	12 T	444100008		444100020	
	16 T	444100010		444100021	
	20 T	444100011		444100022	
	24 T	444100023		444100025	
	33T	444100024		444100026	

*R zeigt an, dass die Wärmepumpe reversibel ist.

Zubehör
GEO EASY-E HT/HTR

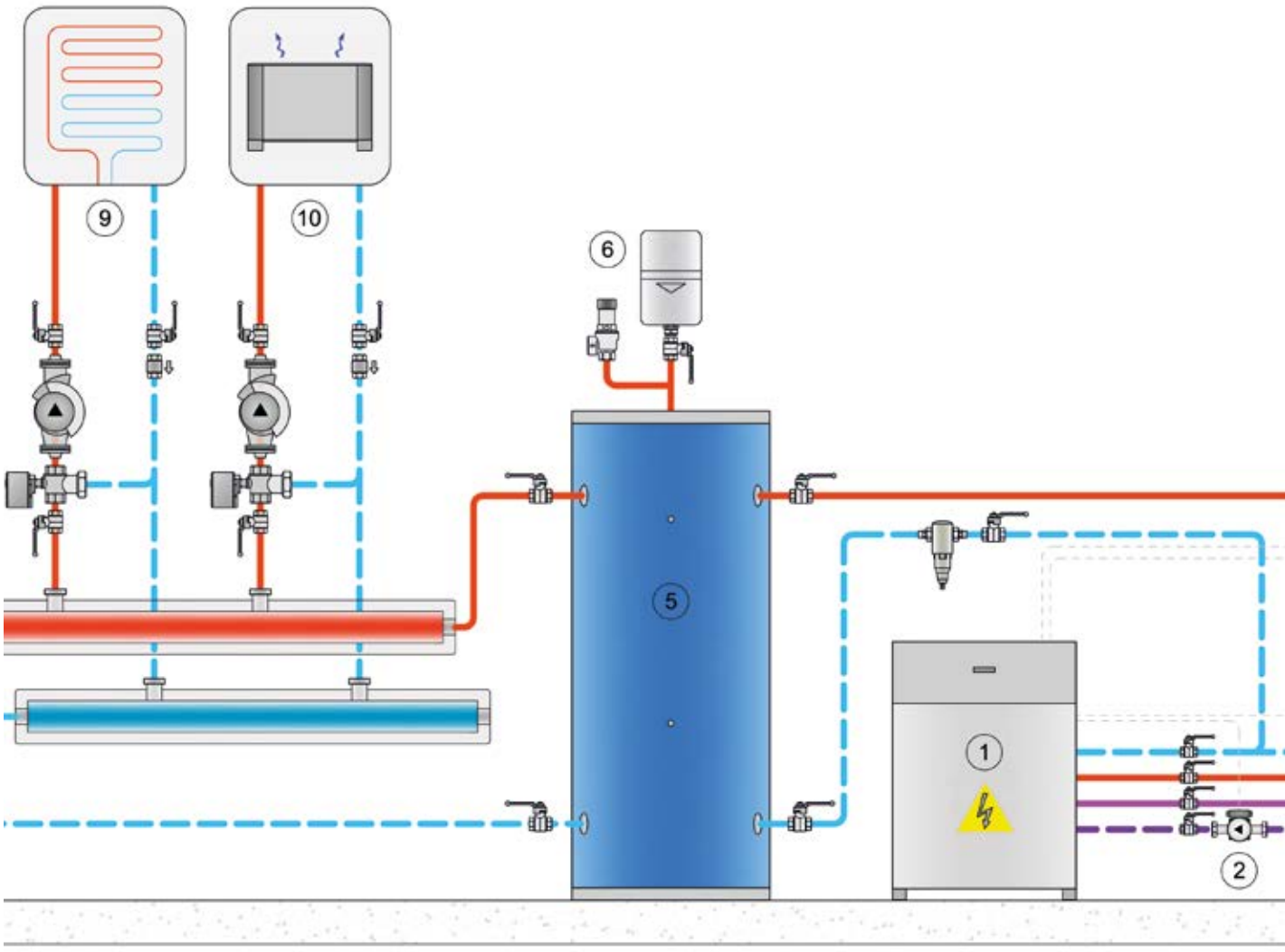
Anlagenzubehör			
Code	**Beschreibung**	**Preis**	**Funktion**
452020028	UMSCHALTVENTILSATZ EASY-E		Umschaltventil für die TWW-Bereitung
452020123	Schallschutz-Kit GEO HFE/EASY 6-8		Das Schallschutzset muss am Kompressor installiert werden, um das Geräusch der Wärmepumpe zu reduzieren (die Schallschutzpaneele sind standardmäßig installiert). Wenn sie zusammen mit der Wärmepumpe des Kits erworben wird, wird sie im Werk installiert.
452020124	Schallschutz-Kit GEO HFE/EASY 12		
452020125	Schallschutz-Kit GEO HFE/EASY 16		
452020126	Schallschutz-Kit GEO HFE/EASY 20		
452020132	Schallschutz-Kit GEO EASY 24		
452020133	Schallschutz-Kit GEO EASY 33		
452020134	Soft-Starter-Kit GEO HFE/EASY 6-8-12 M		Elektromechanisches Gerät ab Werk anstelle des Kompressorschützes bei einphasiger Einheit installiert. Sie reduziert den Maximalwert des Kompressorstartstroms, indem die Versorgungsspannung des Motors durch die Verwaltung eines speziellen Startkondensators variiert wird.
452020135	Soft-Starter-Kit GEO HFE/EASY 6-8-12-16-20 T		Werkseitig installiertes elektronisches Gerät an dreiphasigen Geräten. Sie reduziert den Maximalwert des Kompressorstartstroms durch die Verwendung eines Umrichters, der den Motor durch Ändern der Frequenz versorgt, um den Einschaltstrom zu begrenzen.
452020141	Soft-Starter-Kit GEO EASY 24-33 T		

Steuer- und Regelungszubehör			
Code	**Beschreibung**	**Preis**	**Funktion**
452010008	AUSSENLUFTSENSOR-SATZ		Der Satz ermöglicht die Regelung der Außenlufttemperatur für die Serie Easy; mit Gehäuse ausgestattet; zur Außenaufstellung.

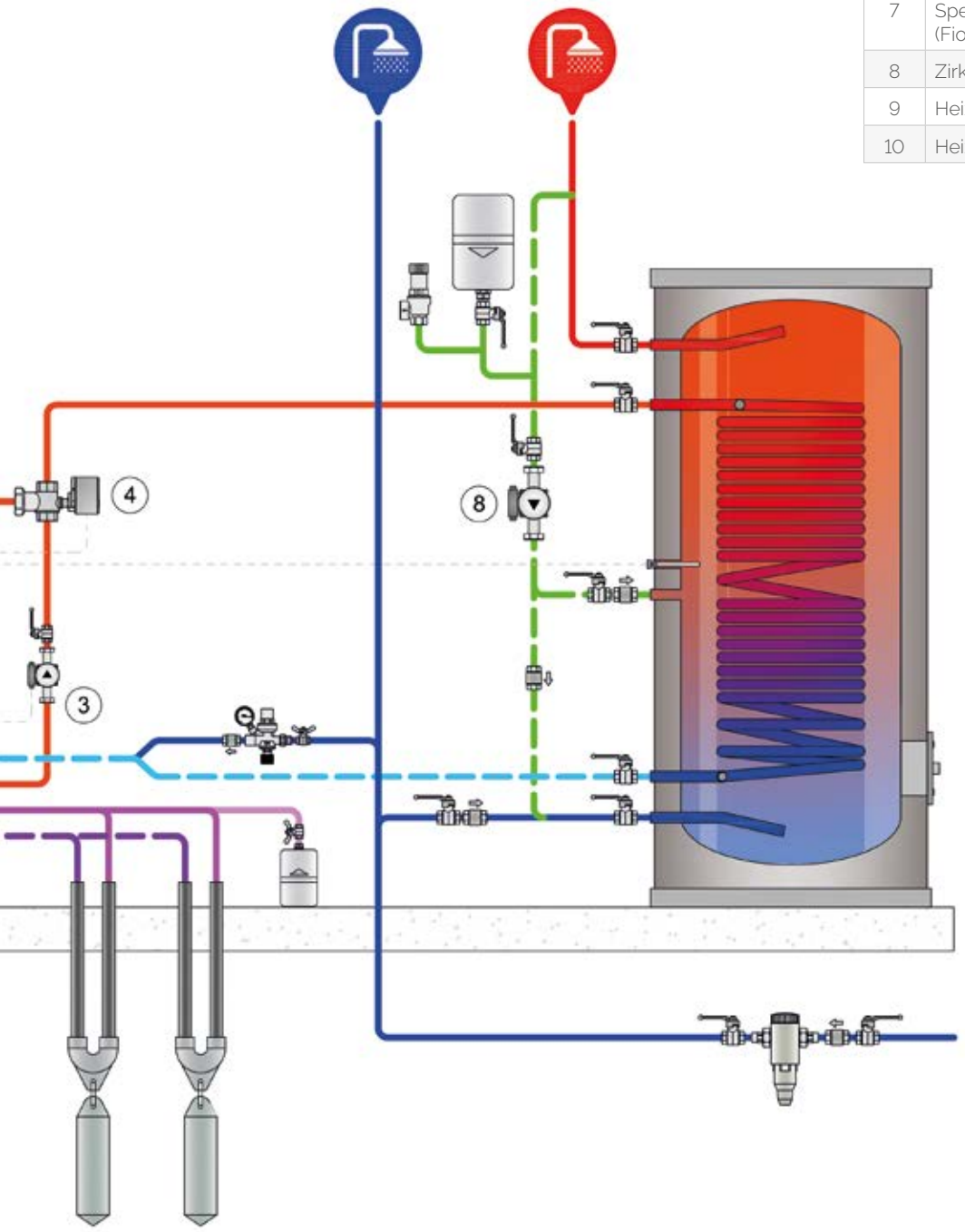
Zubehör für Wärmepumpe			
Code	**Beschreibung**	**Preis**	**Funktion**
452020097	UMWÄLZUNGSSATZ ANLAGE INVERTER EASY-E 6-8-12-16		Inverter-Pumpe für Heiz-/Kältekreislauf (zur Anbringung außerhalb der Wärmepumpe) Leistung von 6 bis 16 kW.
452020098	UMWÄLZUNGSSATZ ANLAGE INVERTER EASY-E 20		Inverter-Pumpe für Heiz-/Kältekreislauf (zur Anbringung außerhalb der Wärmepumpe) 20 kW Leistung
452020099	UMWÄLZUNGSSATZ ANLAGE INVERTER EASY-E 24		Inverter-Pumpe für Heiz-/Kältekreislauf (zur Anbringung außerhalb der Wärmepumpe) 24 kW Leistung
452020100	UMWÄLZUNGSSATZ ANLAGE INVERTER EASY-E 33		Inverter-Pumpe für Heiz-/Kältekreislauf (zur Anbringung außerhalb der Wärmepumpe) 33 kW Leistung
452020101	UMWÄLZUNGSSATZ ERDWÄRMEKREISLAUF INVERTER EASY-E 6-8		Inverter-Pumpe für Erdwärmekreislauf (zur Anbringung außerhalb der Wärmepumpe) Leistung von 6 bis 8 kW.
452020102	UMWÄLZUNGSSATZ ERDWÄRMEKREISLAUF INVERTER EASY-E 12-16		Inverter-Pumpe für Erdwärmekreislauf zur (Anbringung außerhalb der Wärmepumpe) Leistung von 12 bis 16 kW.
452020103	UMWÄLZUNGSSATZ ERDWÄRMEKREISLAUF INVERTER EASY-E20		Inverter-Pumpe für Erdwärmekreislauf (zur Anbringung außerhalb der Wärmepumpe) 20 kW Leistung
452020104	UMWÄLZUNGSSATZ ERDWÄRMEKREISLAUF INVERTER EASY-E 24		Inverter-Pumpe für Erdwärmekreislauf (zur Anbringung außerhalb der Wärmepumpe) 24 kW Leistung
452020105	UMWÄLZUNGSSATZ ERDWÄRMEKREISLAUF INVERTER EASY-E 33		Inverter-Pumpe für Erdwärmekreislauf (zur Anbringung außerhalb der Wärmepumpe) 33 kW Leistung

Anlagenschema
GEO EASY-E HT / HTR

Installationsschema mit Speicher-Wassererwärmer SMART HP für die TWW-Bereitung.
Die Anlage kann auch mit dem AQUAMATIC-System gebaut werden.



1	Erdwärmepumpe GEO EASY-E HT/ HTR
2	Erdwärmekreislauf mit Umwälzungssatz
3	Heiz-/Kältekreislauf mit Umwälzungssatz
4	3-Wege-Umschaltventilsatz für TWW-Anlage
5	VKG-HC Speicher (Fiorini)
6	Sicherheitsgruppe
7	Speicher-Wassererwärmer Smart HP (Fiorini)
8	Zirkulationspumpe
9	Heizkreislauf 1
10	Heizkreislauf 2





Laden Sie das Informationsmaterial herunter

go.fiorinigroup.it/deu/material

fiorini

Fiorini Industries S.r.l.
Ph. +39 0543 723197 – Fax +39 0543 720413
Via Zampeschi 119 – 47122 Forlì (FC) – Italy
www.fiorini-industries.com