

Pompe di calore reversibili geotermiche con produzione di acqua calda sanitaria

Reversible geothermic heat pump with sanitary hot water production

Pompe à chaleur reversible géothermique avec production d' eau chaude sanitaire

Umkehrbare Erdsonden Wärmepumpe mit Brauchwarmwasserproduktion

 COOLING: 8,9 - 44,4 kW

 HEATING: 6,0 - 30,4 kW

R 4 0 7 C



CARATTERISTICHE STANDARD



Tutte le grandezze sono equipaggiate con compressori Scroll.
Struttura in lamiera zincata e verniciatura a polveri poliesteri.
Sezionatore generale bloccaporta.
Condensatore a piastre in acciaio inox AISI 316 + resistenza elettrica antigelo.
Evaporatore a piastre in acciaio inox AISI 316 + resistenza elettrica antigelo.
Sistema di controllo a microprocessore.
Valvola di espansione elettronica.
Circuito idraulico suddiviso in circuito impianto primario, circuito sanitario e circuito geotermico; comprende la pompa di circolazione, la valvola di sicurezza, il manometro, il vaso d'espansione e il gruppo di riempimento.

VERSION DE BASE



Les versions sont équipées de compresseur Scroll.
Structure en tôle galvanisée et à poudre polyester.
Sectionner général.
Condenseur a plaque en acier inox AISI 316 + resistance électrique antigel.
Evaporateur a plaque en acier inox AISI 316 + resistance électrique antigel.
Régulation modulable par microprocesseur.
Vanne d'expansion électronique.
Circuit hydraulique subdivisé en deux parties, circuit installation primaire, circuit sanitaire et circuit géothermique; avec la pompe de circulation, la vanne de sûreté, le manomètre, le vase d'expansion et le groupe de remplissage.

STANDARD CHARACTERISTICS



The units are equipped with Scroll compressors.
Frame in galvanized steel and polyester powder painting.
Main switch.
Condenser plate type in AISI 316 stainless steel + antifreeze electrical heater.
Evaporator plate type in AISI 316 stainless steel + antifreeze electrical heater.
Microprocessor control.
Electronic expansion valve.
Hydraulic circuit divided in: primary circuit, sanitary circuit and geothermic circuit; includes pump, the safety valve, the manometer, expansion vessel and the filling group.

STANDARD AUSFÜHRUNG



Die Modelle haben Scroll Verdichter.
Struktur bestehend aus verzinktem Stahlblech mit Polyesterlacken.
Hauptschalter mit Türsicherungsgriff serienmäßig.
Kondensator Plattenverdampfer aus rostfreiem Stahl AISI 316 + elektrische Frostschutzheizung.
Verdampfer Plattenverdampfer ausrostfreiem Stahl AISI 316 + elektrische Frostschutzheizung.
Mikroprozessor für die Steuerung.
Elektronisches Ausbreitungsventil.
Hydraulischer Kreislauf aufgeteilt in: Primärkreislauf, Brauchwarmwasserkreislauf und Erdsondenkreislauf;
Inklusive Pumpen, Sicherheitsventil, Expansionsgefäß und Füllgruppe.

SPECIFICATIONS

Model/Modelli		21	31	51	61	71	91	131		
WINTER MODE										
Heating capacity ⁽¹⁾ Potenza Termica ⁽¹⁾		kW	6,0	7,1	10,4	15,2	16,4	20,8	30,4	
Absorbed power ⁽¹⁾ Potenza Assorbita ⁽¹⁾		kW	1,7	1,9	2,7	3,9	4,3	5,5	7,7	
C.O.P. C.O.P.		-	3,53	3,74	3,85	3,90	3,81	3,78	3,95	
System Water Flow Portata Acqua Impianto		System Side Lato Impianto	m3/h	1,02	1,22	1,79	2,61	2,82	3,57	5,23
Available Static Pressure Prevalenza Utile			kPa	48	44	44	48	161	169	136
Expansion Vessel Vaso Di Espansione			Lt	2	2	4	4	8	8	8
Cooling Capacity in Borehole ⁽²⁾ Potenza Frigorifera in Sonda ⁽²⁾		Geothermal Side Lato Geotermico	kW	4,4	5,4	7,9	11,2	12,5	15,7	22,4
Borehole Fluid Flowrate ⁽²⁾ Portata Fluido Sonda ⁽²⁾			m3/h	1,26	1,55	2,25	3,21	3,57	4,50	6,42
Available Static Pressure ⁽²⁾ Prevalenza Utile ⁽²⁾			kPa	36	27	31	35	122	150	165
Expansion Vessel Vaso Di Espansione			Lt	2	2	4	4	8	8	8
SUMMER MODE										
Cooling capacity ⁽³⁾ Potenza Frigorifera ⁽³⁾		kW	8,9	10,5	15,2	22,2	25,1	30,4	44,4	
Absorbed power ⁽³⁾ Potenza Assorbita ⁽³⁾		kW	1,4	1,6	2,3	3,5	4,0	4,6	7,0	
EER EER		-	6,36	6,56	6,61	6,34	6,28	6,61	6,34	
System Water Flow Portata Acqua Impianto		System Side Lato Impianto	m3/h	1,53	1,80	2,61	3,82	4,32	5,23	7,64
Available Static Pressure Prevalenza Utile			kPa	27	22	24	25	80	128	51
Expansion Vessel Vaso Di Espansione			Lt	2	2	4	4	8	8	8
Cooling Capacity in Borehole ⁽⁴⁾ Potenza Frigorifera in Sonda ⁽⁴⁾		Geothermal Side Lato Geotermico	kW	10,1	11,8	17,0	25,1	28,4	34,0	50,2
Borehole Fluid Flowrate ⁽⁴⁾ Portata Fluido Sonda ⁽⁴⁾			m3/h	1,74	2,03	2,92	4,32	4,88	5,85	8,63
Available Static Pressure ⁽⁴⁾ Prevalenza Utile ⁽⁴⁾			kPa	17	12	16	10	45	113	142
Expansion Vessel Vaso Di Espansione			Lt	2	2	4	4	8	8	8
Compressors Compressori		N°	1	1	1	1	2	2	2	
Compressors Type Tipo		-	SCROLL							
Heating Capacity ⁽⁵⁾ Potenza Termica ⁽⁵⁾		DHW Side Lato DHW	kW	5,6	6,8	9,9	14,2	16,0	19,8	28,3
Water Flow Portata Acqua			m3/h	0,95	1,17	1,70	2,43	2,75	3,41	4,87
Available Static Pressure ⁽⁵⁾ Prevalenza Utile ⁽⁵⁾			kPa	52	46	45	49	41	40	148
Power Supply Alimentazione Elettrica		W/Ph/Hz	<--230/1/50-->			<--400/3+N/50-->				
Max Running Current Corrente Massima		A	17	19	21	11	17	18	23	
Inrush Current Corrente Di Spunto		A	61	76	102	87	101	63	97	
Soud Pressure Pressione Sonora		dB	40	41	41	44	44	44	47	
Transport Weight Peso di Trasporto		Kg	110	110	127	175	175	187	225	

⁽¹⁾ User circuit: radiant system °C 30/35 In-Out.

⁽²⁾ External circuit: geothermal borehole glycolate water 20% °C 0/-3 In-Out.

⁽³⁾ User circuit: radiant system °C 23/18 In-Out.

⁽⁴⁾ External circuit: geothermal borehole glycolate water 20% °C 25/30 In-Out.

⁽⁵⁾ DHW circuit: 45/50 °C In/Out.

⁽⁶⁾ Sound pressure level measured in free field conditions at 1 m from the unit according to ISO 3744.

⁽¹⁾ Circuito utenza : impianto radiante 30/35°C In-Out.

⁽²⁾ Circuito esterno : sonda geotermica acqua glicolata 20% 0/-3°C In-Out

⁽³⁾ Circuito utenza : impianto radiante 23/18°C In-Out.

⁽⁴⁾ Circuito esterno : sonda geotermica acqua glicolata 20% 25/30°C In-Out

⁽⁵⁾ Circuito sanitario: 45/50° In/Out.

⁽⁶⁾ Pressione sonora misurata in campo libero ad 1 m dall'unità secondo secondo ISO 3744.

Model Modelli	21	31	51	61	71	91	131
L, mm	600	600	600	600	800	800	800
H, mm	920	920	1060	1060	1180	1180	1180
S, mm	450	450	550	550	680	680	680

