

TEPELNÁ ČERPADLA

REVERZIBILNÍ TEPELNÉ ČERPADLO ZEMĚ-VODA

ADVANCE



A++

GSHP

GSHP 5,9MR-E, GSHP 12,15TR-E, GSHP 19,27TR 5,7 až 28 kW



přednosti produktu

Až do GSHP 15TR plně vybavené TČ s možností umístění na zásobník TV

* Certificats disponibles sur: www.certita.org

Tepelné čerpadlo země (solanka)/voda pro horizontální kolektory či hlubinné vrty

- Reverzibilní pro aktivní chlazení
- Pro ČR dodáváno vždy pro 3-fázové napájení

Modul obsahuje:

- Hermetický Scroll kompresor s COP až 4,5 (při 0°C/35°C)
- Výparník a kondenzátor ve formě 2 nerezových deskových výměníků
- Chladicí okruh: termostatický expanzní ventil, filtr-dehydrátor, bezpečnostní tlakové spínače HP/LP, 4-cestný ventil pro přepínání vytápění/chlazení
- Elektronický omezovač rozběhového proudu (soft-startér) s hlídáním sledu fází
- Expanzní nádoby 10 litrů na primární (zdroj) i sekundární straně (vytápění), mimo GSHP 19/27
- 2 čerpadla s indexem energetické účinnosti EEI <0,23 (primární i sekundární strana), mimo GSHP 19/27.

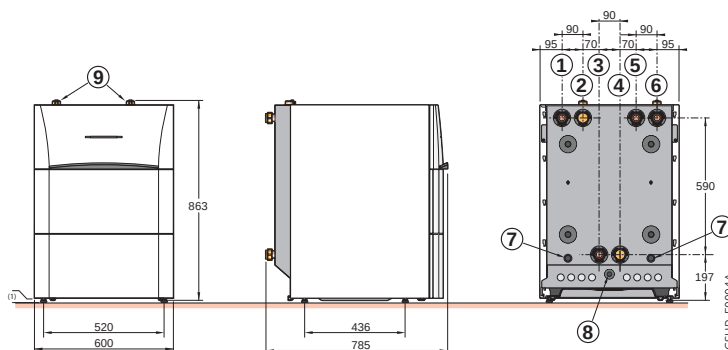
Oběhové čerpadlo pro GSHP 19 jako volitelné příslušenství.

- Sekundární (topná) i primární (vrty, kolektor) strana: průtokoměr, teplotní čidla, odvzdušnění, pojistný ventil, tlakové čidlo
- Bivalentní 9 kW elektrický kotel (volitelné příslušenství - u provedení „K“ součástí dodávky)
- Protihlukovou a tepelnou izolaci
- Vestavěný přepínací ventil (topení/TV) v modelech GSHP 5/9/12/15 (pro GSHP 19/27 možnost objednání odděleně)
- Ovládací panel vybaven regulací DIEMATIC iSystem, která umožňuje řízení celé otopné soustavy a přípravu TV, ovládání kaskády a komunikaci s nadřazeným systémem MaR.
- Balení: 2 nebo 3 obalové jednotky

PŘÍSLUŠENSTVÍ: viz strana 148

HLAVNÍ ROZMĚRY (mm a palce)

- 1 - GSHP 5/9/12/15: výstup do topení G1"
- 2 - GSHP 19/27: vratka G1 1/4" (dva uzavírací ventily a filtr v dodávce)
- 3 - GSHP 5/9/12/15: výstup do výměníku zásobníku TV (pokud je nainstalován) G1"
- 4 - GSHP 19/27: výstup do topení G1 1/4" (dva uzavírací ventily a filtr v dodávce)
- 5 - GSHP 19/27: zátky
- 6 - GSHP 5/9/12/15: vratka z výměníku zásobníku TV (pokud je nainstalován) G1"
- 7 - GSHP 19/27: zátky
- 8 - Výstup do primárního okruhu G1 1/4" (uzavírací ventil s manometrem v dodávce)
- 9 - Vratka z primárního okruhu G1 1/4" (dva uzavírací ventily a filtr v dodávce)
- 10 - Odtok z pojistných ventilů (strana primár/topení)
- 11 - Odvod kondenzátu
- 12 - Automatické odvzdušnění (strana primár/topení)
- 13 - Nastavitelné nohy od 10 do 30 mm



TECHNICKÉ ÚDAJE

Limitní provozní teploty v režimu vytápění:
Topná voda: 7°C/80°C
Zdroj (primár): -15°C/35°C

Limitní provozní teploty v režimu chlazení: + 7°C/+ 25°C
Chladicí voda: 7°C/80°C
Zdroj (primár): -15°C/35°C

Maximální provozní tlak v okruhu topení: 3bar
Maximální provozní tlak v primárním okruhu: 3bar

PROVEDENÍ: MR/TR-E - vybaveno oběhovými čerpadly, expanzními nádobami | MR/TR-K - vybaveno jako TR-E + elektrokotel 9kW | TR - nevybaveno

MODEL

		GSHP 5 MR-E GSHP 5 MR-K	GSHP 9 MR-E GSHP 9 MR-K	GSHP 12 TR-E GSHP 12 TR-K	GSHP 15 TR-E GSHP 15 TR-K	GSHP 19 TR GSHP 19 TR-K	GSHP 27 TR GSHP 27 TR-K
Sezónní energetická účinnost	(1)	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	(2)	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Jmenovitý topný výkon P_{rated} (EU č. 811/2013) (1)		6	10	13	17	19	28
Topný výkon - technický (1)	kW	5,70	9,8	12,66	17,09	20,40	27,99
COP (1)		4,38	4,39	4,35	4,50	4,28	4,10
Elektrický příkon (1)	kWe	1,30	2,25	2,91	3,80	4,76	6,83
Topný výkon (2)	kW	5,39	9,41	12,21	16,35	20,05	26,82
COP (2)		3,31	3,43	3,42	3,53	3,43	3,28
Elektrický příkon (2)	kWe	1,63	2,74	3,57	4,63	5,84	8,17
Topný výkon (3)	kW	7,42	12,95	16,58	22,27	28,11	35,25
COP (3)		5,64	5,52	5,30	5,38	5,14	4,71
Elektrický příkon (3)	kWe	1,31	2,34	3,13	4,14	5,47	7,49
Topný výkon (4)	kW	7,01	12,51	15,94	21,44	26,95	34,40
COP (4)		4,25	4,37	4,20	4,27	4,12	3,90
η_p dle směrnice EU 813/2013 ve znění z 2. 8. 2013	%	136	140	140	145	140	134
η_p dle směrnice EU 811/2013 ve znění z 18.2.2013	%	138	142	142	147	142	136
Elektrický příkon (4)	kWe	1,65	2,86	3,80	5,02	6,54	8,83
Napájecí napětí	V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V
Maximální proud	A	4,8	7,4	9,7	13	15,3	21,6
Rozběhový proud	A	<30	<30	<30	<30	<30	<30
Akustický výkon	dB[A]	49	53	52	51	53	50
Chladivo R 410A	kg	1,50	1,70	1,80	2,50	2,54	3,18
Hmotnost netto	kg	127	143	143	161	148	162

(1) Třída sezónní energetické účinnosti vytápění vnitřních prostorů NÍZKOTEPLNÍ při PRŮMĚRNÝCH klimatických podmínkách (nařízení EU č. 811/2013)

(2) Třída sezónní energetické účinnosti vytápění vnitřních prostorů STŘEDNĚTEPLNÍ při PRŮMĚRNÝCH klimatických podmínkách (nařízení EU č. 811/2013)

(3) Sezónní energetická účinnost ohřevu TV (nařízení EU č. 811/2013)

(1) Výkon dle EN 14511-2: 30% glykol / voda a 0°C / 35°C v primárním okruhu (2) Výkon dle EN 14511-2: 30% glykol / voda a 0°C/45°C v primárním okruhu (3) Výkon dle EN 14511-2: voda/voda a 10°C / 35 °C v primárním okruhu (4) Výkon dle EN 14511-2: voda/voda a 10°C/45 °C v primárním okruhu