

IVT GEO G – země/voda



- Výkonová řada 20 až 80 kW, v kaskádním zapojení až 400 kW
- Vysoký SCOP 5,62
- Maximální teplota topné vody 68°C

Tepelné čerpadlo		G 222	G 228	G 238	G 248	G 254	G 264	G 272	G 280
Energetická třída nízkoteplotní / středněteplotní		A+++ / A+++							
Výkon / COP (0 / 55) EN14825 (2 kompresory)	kW	23,3 / 3,0	29,3 / 3,1	38,8 / 3,1	47,7 / 3,1	57,2 / 3,1	64 / 3,0	73,9 / 3,0	81,1 / 3,0
Výkon / COP (0 / 45) EN14825 (2 kompresory)	kW	23,14 / 3,63	29,08 / 3,66	38,53 / 3,6	46,97 / 3,58	56,15 / 3,68	64,72 / 3,59	74,14 / 3,59	80,3 / 3,56
Výkon / COP (0 / 45) EN14825 (1 kompresor)	kW	11,50 / 3,90	14,75 / 3,94	19,70 / 3,83	24,40 / 3,78	28,01 / 3,78	33,52 / 3,84	37,45 / 3,76	41,71 / 3,89
Výkon / COP (0 / 35) EN14825 (2 kompresory)	kW	22,90 / 4,57	28,90 / 4,59	38,73 / 4,5	47,47 / 4,36	54,94 / 4,53	64,01 / 4,42	72,82 / 4,39	78,32 / 4,30
Výkon / COP (0 / 35) EN14825 (1 kompresor)	kW	11,62 / 4,91	15,02 / 4,95	20,05 / 4,78	25,00 / 4,72	28,24 / 4,82	32,96 / 4,77	37,08 / 4,70	41,69 / 4,72
SCOP pro podlahové topení a chladné klima		5,62	5,61	5,48	5,27	5,54	5,39	5,33	5,30
SCOP pro otopná tělesa a chladné klima		4,42	4,45	4,49	4,41	4,44	4,34	4,36	4,33
Energetická účinnost η_s 35°C ³⁾ , průměrné klima		202	202	196	191	206	200	201	196
Energetická účinnost η_s 55°C ³⁾ , průměrné klima		159	158	157	156	162	157	160	157
Připojení studeného okruhu	mm	DN 40	DN 50			Victaulic 76,1			
Připojení teplého okruhu	mm	DN 40			Victaulic 76,1				
Oběhové čerpadlo studeného/teplého okruhu		ANO / ANO				NE / NE			
Vestavěný elektrokotel	kW	6–9–15		NE		NE			
Pracovní tlak systému studeného okruhu max/min	bar	6 / 0,5							
Teploty nemrzoucí směsi	°C	Vstupní teplota –5 až 30°C, výstupní teplota –8 až 15°C							
Ředění nemrzoucí směsi	%	etylenglykol 30 až 35%, etanol 27 až 29 %, propylenglykol 30%							
Nominální průtok (glykol 30%) (delta 3°C)	l/s	1,44	1,86	2,41	3	3,4	4,0	4,6	5,0
Nominální průtok (etanol 25%) (delta 3°C)	l/s	1,33	1,72	2,23	2,78	3,1	3,7	4,3	4,6
Interní tlaková ztráta glykol 30% / etanol 25%	kPa				23 / 19		22 / 18	22 / 18	25 / 21
Externí tlak čerpadel glykol 30% / etanol 25%	kPa	70 / 79	62 / 72	70 / 80	79 / 91				
Nominální průtok topné vody (delta 8°C)	l/s	0,7	0,8	1,1	1,4	1,6	1,9	2,2	2,4
Min. průtok topné vody (delta 10°C)	l/s	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	1,9
Pracovní tlak topného systému max / min	bar	6 / 0,5							
Interní tlaková ztráta (sekundární okruh)	kPa					13	14	16	15
Externí tlak čerpadel (sekundární okruh)	kPa	43	17	38	29				
Kompresor		2 x Scroll							
Topná voda		Výstupní teplota 68°C (1 kompresor), 65°C (2 kompresory). Max. vstupní teplota 60°C							
Chladivo R410A	kg	4,5	5,0	6,3	7,5	9,5	9,3	10,6	10,6
Hladina akustického výkonu ¹⁾	dB(A)	56	57	55	54	67	67	67	67
Elektrické připojení		400V 3N~50Hz (+/- 10%)							
Regulace / komunikace		REGO 5200/MODbus, BACnet IP, Web							
Jistič gL–gG / D (*bez oběhových čerpadel)	A	25 (50 s kotlem)		40	50	50*	63*	80*	80*
Max. příkon kompresorů	kW	10	12,4	16,4	20,1	24	28,2	31,4	35,2
Rozběhový proud včetně / bez softstartéru ²⁾	A	22 / 43	30 / 54	39 / 78	48 / 100	40 / 97,5	47 / 105	63,5 / 141	61,3 / 135,4
Max. provozní proud kompresorů	A	19	24	36	43	45	55	68,5	71,5
Rozměry (šířka x hloubka x výška)	mm	700 x 750 x 1620				1450 x 750 x 1000			
Hmotnost	kg	350	360	370	380	460	470	480	490



- 1) Hladina akustického výkonu je akustická energie, kterou tepelné čerpadlo vydává, a není ovlivněna okolním prostředím. Hladina akustického tlaku je naproti tomu ovlivněna okolím a je přibližně o 11 dB(A) nižší při měření ve vzdálenosti 1m ve volném terénu. 2) Podle EN 50160.
3) Parametry dle EN 14825:2013.