

INSTALACE Technická data

15.13 Tabulka údajů

Údaje o výkonu jsou platné pro nové přístroje s čistým výměníkem tepla.

Příkon integrovaných pomocných pohonů je uváděn jako maximální hodnoty a může kolísat podle provozních bodů.

Příkon integrovaných pomocných pohonů je již obsažen v údajích o výkonu tepelného čerpadla podle EN 14511.

		WPF 20	WPF 27	WPF 27 HT	WPF 35	WPF 40	WPF 52	WPF 66
		233003	233004	233009	233005	233006	233007	233008
Tepelný výkon								
Tepelný výkon pro B0/W35 (EN 14511)	kW	21,5	29,69	27,41	38,04	43,1	55,83	67,10
Příkon								
Příkon pro B0/W35 (EN 14511)	kW	4,61	6,12	6,32	7,96	9,23	11,61	14,71
Koeficienty výkonu								
Koeficient výkonu u B0/W35 (EN 14511)		4,66	4,85	4,34	4,78	4,67	4,81	4,56
SCOP (EN 14825)		5	5,28	4,58	5,2	5,05	5,2	4,95
Údaje o hlučnosti								
Hladina akustického výkonu W35 (EN 12102)	dB(A)	54	55	60	55	58	58	59
Hladina akustického výkonu W55 (EN 12102)	dB(A)	59	60	64	60	59	59	63
Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m ve volném prostoru	dB(A)	47	47	47	48	49,9	50	53,5
Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 5 m ve volném prostoru	dB(A)	33	33	33	34	35,9	36	39,5
Meze použitelnosti								
Min. prostor pro instalaci	m ³	14	16	24	20	23	27	33
Max. dovolený tlak	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Mez použitelnosti na straně topení min.	°C	15	15	15	15	15	15	15
Mez použitelnosti na straně topení max.	°C	60	60	75	60	60	60	60
Mez použitelnosti zdroje tepla min.	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Mez použitelnosti zdroje tepla max.	°C	20	20	20	20	20	20	20
Energetické údaje								
Třída energetické účinnosti		A++/A+++	A++/A+++	A++/A+++	A++/A+++	A++/A+++	A++/A+++	A++/A+++
Elektrotechnické údaje								
Frekvence	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Jištění řízení	A	1 x B 16	1 x B 16	1 x B 16	1 x B 16	1 x B 16	1 x B 16	1 x B 16
Jištění kompresoru	A	3 x C 32	3 x C 32	3 x C 32	3 x C 32	3 x C 35	3 x C 50	3 x C 50
Fáze řízení		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Fáze kompresoru		3/N/PE	3/N/PE	3/N/PE	3/N/PE	3/N/PE	3/N/PE	3/N/PE
Jmenovité napětí řízení	V	230	230	230	230	230	230	230
Jmenovité napětí kompresoru	V	400	400	400	400	400	400	400
Rozběhový proud (s omezovačem rozběhového proudu nebo bez něj)	A	55/-	60/-	90/-	60/-	60/-	65/-	80/-
Max. provozní proud	A	15	19	23,3	23,5	30	32	41
Fázový úhel cos(phi) max.		0,83	0,83	0,82	0,82	0,79	0,87	0,88
Max. impedance sítě Zmax podle DIN EN 61000-3-11	Ω	0,387	0,283	0,237			0,450	0,450
Provedení								
Chladicí médium		R410 A	R410 A	R134a	R410 A	R410 A	R410 A	R410 A
Množství náplně chladiva	kg	5,99	7,2	5,99	10,0	10	12,5	14,5
Skleníkový potenciál chladicího média (GWP100)		2088	2088	1430	2088	2088	2088	2088
Ekvivalent CO ₂ (CO ₂ e)	t	12,51	15,03	8,57	20,88	20,88	26,1	30,28
Kompresorový olej		Emkarate RL 32 3MAF	Emkarate RL 32 3MAF	Emkarate RL 32 3MAF	Emkarate RL 32 3MAF	Emkarate RL 32 3MAF	Emkarate RL 32 3MAF	Emkarate RL 32 3MAF
Materiál kondenzátoru		1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu
Materiál výparníku		1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu
Krytí (IP)		IP34 D	IP34 D	IP34 D	IP34 D	IP34 D	IP34 D	IP34 D
Rozměry								
Výška	mm	1154	1154	1154	1154	1154	1154	1154
Šířka	mm	1242	1242	1242	1242	1242	1242	1242
Hloubka	mm	860	860	860	860	860	860	860
Hmotnosti								
Hmotnost	kg	345	367	409	391	415	539	655
Přípojky								
Přípojka na straně topení		G 2	G 2	G 2	G 2	G 2	G 2	G 2
Přípojka na straně tepelného zdroje		G 2	G 2	G 2	G 2	G 2	G 2	G 2
Elektrický spojovací kabel	mm ²	5 x 6,0	5 x 6,0	5 x 6,0	5 x 6,0	5 x 6,0	5 x 10,0	5 x 10,0

INSTALACE

Technická data

		WPF 20	WPF 27	WPF 27 HT	WPF 35	WPF 40	WPF 52	WPF 66
Požadavek na kvalitu vody v topném systému								
Tvrdost vody	°dH	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3
Hodnota pH (se sloučeninami hliníku)		8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5
Hodnota pH (bez sloučenin hliníku)		8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0
Chlorid	mg/l	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30
Vodivost (změkčení)	µS/cm	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000
Vodivost (demineralizace)	µS/cm	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100	20-100
Kyslík 8-12 týdnů po plnění (změkčení)	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Kyslík 8-12 týdnů po plnění (demineralizace)	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Požadavek na teplotnosné médium na straně zdroje tepla								
Koncentrace ethylenglykolu v geotermální sondě	Vol.-%	25	25	25	25	25	25	25
Koncentrace ethylenglykolu v zemním kolektoru	Vol.-%	33	33	33	33	33	33	33
Hodnoty								
Dovolený tlak chladiva	MPa	4,3	4,3	2,4	4,3	4,3	4,3	4,3
Objem nemrz. směsi	l	11,2	13	13	16,6	16,6	20,2	23,8
Tlakový rozdíl na straně tepelného zdroje	hPa	150	140	140	160	160	150	160
Tlakový rozdíl na straně topení	hPa	60	52	52	80	80	60	80
Průtok na straně tepelného zdroje	m³/h	5	7	6,75	8,8	10,5	13	16,1
Objemový průtok topení min.	m³/h	1,85	2,56	2,3	3,14	3,71	4,81	5,78
Jmenovitý návrhový objemový průtok topení při B0/W35 a 7 K	m³/h	2,65	3,65	3,29	4,48	5,3	6,86	8,26
Objemový průtok topení (EN 14511) při A7/W35, B0/W35 a 5 K	m³/h	3,7	5,12	4,61	6,5	7,42	9,61	11,56

Další údaje

		WPF 20	WPF 27	WPF 27 HT	WPF 35	WPF 40	WPF 52	WPF 66
		233003	233004	233009	233005	233006	233007	233008
Maximální výška instalace	m	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000