

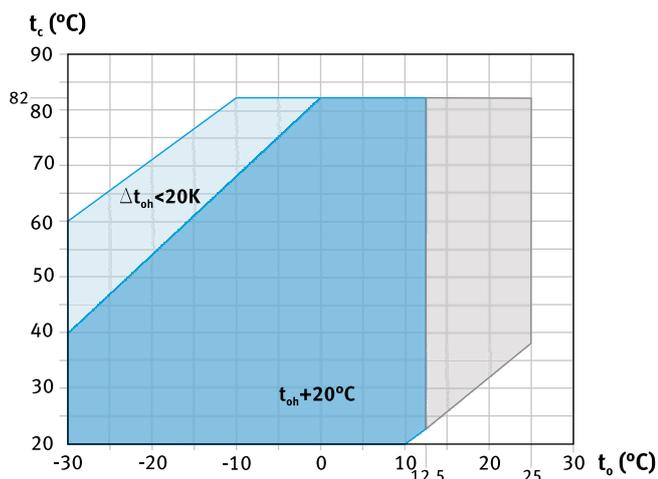
### Эксплуатационные характеристики

# R134a

## Пределы применения

HGX12P / HGX22P / HGX34P /

HGX4 / HGX5 / HGX6 / HGX7 / HGX8



- Применение безограничений
- Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа
- Версия электродвигателя -S- (электродвигатель увеличенной мощности)

- $t_o$  Температура кипения (°C)
- $t_c$  Температура конденсации (°C)
- $\Delta t_{oh}$  Прегрев на всасывании (K)
- $t_{oh}$  Температура всасываемого газа (°C)

Максимально допустимое рабочее давление (НР): 28 бар

## Примечание

### Пределы применения

Нормальная работа компрессора возможна только в указанных пределах. Обратите внимание на окрашенную область.

Пределы применения могут измениться при использовании Bock EFC (Electronic Frequency Control).

Пример расчета пределов применения на странице 17 дает детальное объяснение.

### Эксплуатационные характеристики

Эксплуатационные характеристики для R134a в соответствии ISO-DIS 9309 (DIN 8928) с частотой сети 50 Гц.

Это означает: температура всасываемого газа 25 °C без переохлаждения жидкости.

Компрессоры серии Pluscom, работающие на частоте 50 Гц, соответствуют EN 12900.

Это означает: температура всасываемого газа 20 °C без переохлаждения жидкости.

Полные характеристики для температуры всасываемого газа 20 °C будут представлены позже.

Коэффициент преобразования для 60 Гц = 1.2

С помощью программы подбора Bock можно получить характеристики для других рабочих точек.

### R134a Эксплуатационные характеристики 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C	Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]					Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]						
		Температура кипения °C											
		12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	
HGX12P/60-4 S	30	Q	4920	4486	4078	3697	3009	2415	1908	1480	1125	836	605
		P	0,70	0,71	0,71	0,71	0,68	0,65	0,60	0,54	0,49	0,44	0,40
	40	Q	4254	3874	3518	3185	2585	2066	1622	1246	931	670	455
		P	0,85	0,84	0,83	0,81	0,77	0,71	0,65	0,59	0,54	0,49	0,45
	50	Q	3620	3292	2985	2698	2181	1734	1349	1021	742	504	302
		P	0,99	0,97	0,94	0,91	0,85	0,77	0,70	0,63	0,57	0,52	0,49
60	Q	3018	2740	2480	2237	1799	1419	1090	806	558	340	145	
	P	1,12	1,08	1,04	1,00	0,91	0,82	0,74	0,66	0,59	0,55	0,52	
70	Q	2450	2220	2004	1804	1441	1124	846	601	381			
	P	1,23	1,18	1,12	1,07	0,96	0,85	0,75	0,66	0,60			
HGX12P/75-4	30	Q	6147	5604	5095	4619	3760	3017	2383	1849	1405	1044	756
		P	0,88	0,89	0,89	0,88	0,85	0,81	0,75	0,68	0,61	0,55	0,50
	40	Q	5315	4840	4395	3979	3229	2581	2027	1557	1163	837	569
		P	1,06	1,05	1,04	1,02	0,96	0,89	0,82	0,74	0,67	0,61	0,57
	50	Q	4523	4113	3729	3371	2725	2166	1686	1276	927	630	377
		P	1,24	1,21	1,18	1,14	1,06	0,97	0,88	0,79	0,71	0,65	0,62
60	Q	3770	3423	3098	2795	2248	1773	1362	1006	697	425	182	
	P	1,40	1,35	1,30	1,25	1,14	1,03	0,92	0,82	0,74	0,68	0,65	
70	Q	3060	2773	2504	2253	1800	1404	1058	751	476			
	P	1,53	1,47	1,40	1,33	1,19	1,06	0,94	0,83	0,74			
HGX12P/90-4	30	Q	7295	6663	6069	5511	4501	3623	2869	2229	1696	1259	911
		P	1,09	1,11	1,12	1,13	1,11	1,06	1,00	0,92	0,83	0,74	0,65
	40	Q	6377	5811	5280	4782	3883	3104	2437	1872	1402	1016	707
		P	1,34	1,34	1,32	1,30	1,24	1,16	1,06	0,96	0,85	0,74	0,65
	50	Q	5481	4981	4513	4075	3286	2606	2025	1535	1127	792	521
		P	1,60	1,57	1,53	1,49	1,39	1,27	1,14	1,01	0,89	0,77	0,67
60	Q	4611	4176	3771	3393	2714	2132	1637	1222	876	591	358	
	P	1,83	1,78	1,72	1,65	1,51	1,36	1,21	1,06	0,91	0,79	0,69	
70	Q	3771	3402	3059	2740	2172	1687	1279	937	652			
	P	2,01	1,93	1,85	1,76	1,59	1,40	1,23	1,06	0,90			
HGX12P/110-4	30	Q	8619	7858	7145	6477	5272	4231	3342	2593	1971	1464	1060
		P	1,23	1,24	1,25	1,24	1,20	1,13	1,05	0,95	0,86	0,78	0,71
	40	Q	7453	6787	6163	5580	4528	3619	2842	2183	1631	1173	797
		P	1,49	1,48	1,45	1,42	1,35	1,25	1,14	1,04	0,94	0,85	0,79
	50	Q	6342	5767	5229	4726	3820	3037	2364	1789	1299	883	528
		P	1,74	1,70	1,65	1,60	1,48	1,36	1,23	1,11	1,00	0,92	0,87
60	Q	5287	4800	4344	3919	3152	2486	1910	1411	977	596	255	
	P	1,96	1,89	1,82	1,75	1,60	1,44	1,29	1,15	1,04	0,96	0,91	
70	Q	4291	3888	3511	3159	2524	1969	1483	1053	667			
	P	2,15	2,06	1,96	1,87	1,68	1,49	1,31	1,16	1,04			
HGX22P/125-4	30	Q	10141	9246	8406	7620	6203	4978	3932	3050	2319	1722	1247
		P	1,45	1,46	1,47	1,46	1,41	1,33	1,23	1,12	1,01	0,91	0,83
	40	Q	8769	7985	7251	6565	5327	4258	3344	2569	1919	1380	938
		P	1,75	1,74	1,71	1,68	1,58	1,47	1,35	1,22	1,10	1,00	0,93
	50	Q	7461	6785	6152	5561	4495	3573	2781	2105	1529	1039	621
		P	2,04	2,00	1,94	1,88	1,74	1,60	1,45	1,30	1,18	1,08	1,02
60	Q	6221	5648	5112	4611	3708	2925	2248	1661	1150	701	300	
	P	2,31	2,23	2,15	2,06	1,88	1,69	1,52	1,36	1,22	1,13	1,08	
70	Q	5049	4575	4131	3717	2969	2317	1745	1239	785			
	P	2,53	2,42	2,31	2,20	1,97	1,75	1,55	1,37	1,23			
HGX22P/160-4	30	Q	12519	11414	10378	9408	7658	6146	4854	3766	2862	2126	1539
		P	1,79	1,81	1,81	1,80	1,74	1,64	1,52	1,39	1,25	1,13	1,03
	40	Q	10826	9859	8952	8105	6577	5257	4128	3171	2369	1704	1158
		P	2,17	2,15	2,11	2,07	1,95	1,82	1,66	1,51	1,36	1,24	1,15
	50	Q	9212	8377	7595	6865	5549	4412	3434	2598	1887	1283	767
		P	2,52	2,47	2,40	2,32	2,15	1,97	1,78	1,61	1,45	1,33	1,26
60	Q	7680	6972	6311	5692	4578	3611	2775	2050	1420	865	370	
	P	2,85	2,75	2,65	2,54	2,32	2,09	1,87	1,67	1,51	1,39	1,33	
70	Q	6233	5648	5101	4589	3666	2860	2154	1530	969			
	P	3,12	2,99	2,85	2,71	2,43	2,16	1,91	1,69	1,51			

Характеристики для частоты 50 Гц  
Данные для температуры всасываемого газа 20 °C,  
без переохлаждения жидкости

Необходимо дополнительное охлаждение или  
уменьшение температуры всасываемого газа

# R134a Эксплуатационные характеристики 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C	Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]						Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]					
		Температура кипения °C											
		12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	
HGX22P/190-4	30	Q	15148	13811	12557	11383	9266	7436	5874	4557	3464	2573	1862
		P	2,17	2,19	2,19	2,17	2,10	1,99	1,84	1,68	1,51	1,36	1,24
	40	Q	13099	11929	10832	9807	7958	6361	4995	3837	2867	2062	1401
		P	2,62	2,60	2,56	2,50	2,37	2,20	2,01	1,82	1,65	1,50	1,39
	50	Q	11146	10136	9190	8307	6715	5338	4155	3144	2284	1552	928
		P	3,05	2,98	2,90	2,81	2,61	2,38	2,16	1,95	1,76	1,61	1,52
60	Q	9293	8436	7636	6888	5540	4370	3357	2481	1718	1047	447	
	P	3,45	3,33	3,21	3,08	2,80	2,53	2,26	2,03	1,83	1,68	1,61	
70	Q	7543	6834	6172	5553	4436	3461	2606	1851	1173			
	P	3,78	3,62	3,45	3,28	2,94	2,61	2,31	2,04	1,83			
HGX34P/215-4	30	Q	17159	15564	14080	12701	10243	8152	6394	4932	3730	2752	1963
		P	2,41	2,41	2,39	2,37	2,28	2,16	2,01	1,83	1,62	1,40	1,18
	40	Q	14865	13459	12154	10944	8794	6972	5443	4171	3120	2253	1536
		P	2,99	2,94	2,88	2,80	2,63	2,43	2,20	1,96	1,70	1,44	1,18
	50	Q	12675	11451	10317	9269	7412	5844	4530	3434	2519	1749	1089
		P	3,53	3,42	3,31	3,19	2,93	2,64	2,35	2,04	1,73	1,42	1,12
60	Q	10566	9516	8546	7652	6075	4747	3633	2698	1904	1217	600	
	P	3,99	3,83	3,67	3,50	3,15	2,79	2,42	2,05	1,69	1,33	1,00	
70	Q	8515	7632	6819	6072	4759	3656	2728	1939	1252			
	P	4,37	4,16	3,95	3,73	3,29	2,84	2,40	1,97	1,55			
HGX34P/255-4	30	Q	20281	18491	16812	15241	12405	9956	7864	6101	4637	3444	2493
		P	2,90	2,93	2,93	2,91	2,82	2,66	2,46	2,25	2,03	1,83	1,66
	40	Q	17538	15971	14503	13130	10655	8517	6687	5137	3838	2761	1876
		P	3,51	3,48	3,42	3,35	3,17	2,94	2,69	2,44	2,21	2,01	1,87
	50	Q	14923	13570	12305	11122	8990	7147	5563	4209	3057	2078	1243
		P	4,09	3,99	3,88	3,76	3,49	3,19	2,89	2,61	2,36	2,16	2,04
60	Q	12441	11295	10223	9222	7417	5851	4495	3321	2300	1402	599	
	P	4,61	4,46	4,29	4,12	3,75	3,39	3,03	2,71	2,45	2,25	2,15	
70	Q	10098	9150	8263	7435	5939	4634	3489	2478	1570			
	P	5,06	4,85	4,62	4,40	3,94	3,50	3,09	2,74	2,45			
HGX34P/315-4	30	Q	24601	22392	20325	18396	14932	11958	9437	7329	5593	4192	3085
		P	3,52	3,51	3,49	3,45	3,33	3,15	2,92	2,67	2,38	2,09	1,79
	40	Q	21499	19546	17721	16021	12972	10361	8147	6292	4755	3498	2481
		P	4,30	4,24	4,16	4,06	3,83	3,55	3,24	2,89	2,53	2,17	1,81
	50	Q	18484	16780	15193	13715	11072	8812	6895	5282	3933	2810	1872
		P	5,03	4,91	4,77	4,62	4,28	3,89	3,48	3,05	2,61	2,17	1,75
60	Q	15541	14083	12727	11467	9219	7299	5668	4286	3115	2114	1244	
	P	5,69	5,50	5,30	5,09	4,63	4,14	3,63	3,11	2,59	2,07	1,58	
70	Q	12659	11441	10310	9263	7398	5808	4452	3291	2286			
	P	6,24	5,98	5,72	5,45	4,87	4,27	3,66	3,04	2,43			
HGX34P/380-4	30	Q	30297	27623	25115	22767	18531	14873	11748	9114	6927	5145	3724
		P	4,33	4,37	4,38	4,35	4,21	3,97	3,68	3,36	3,03	2,73	2,48
	40	Q	26198	23858	21664	19613	15916	12723	9990	7674	5734	4124	2802
		P	5,24	5,19	5,11	5,01	4,73	4,39	4,02	3,65	3,30	3,00	2,79
	50	Q	22292	20272	18381	16614	13430	10676	8310	6288	4567	3105	1857
		P	6,11	5,97	5,80	5,62	5,21	4,77	4,32	3,89	3,52	3,23	3,05
60	Q	18585	16873	15271	13776	11079	8740	6715	4961	3435	2094	895	
	P	6,89	6,66	6,41	6,15	5,61	5,06	4,53	4,05	3,65	3,36	3,21	
70	Q	15085	13668	12343	11106	8872	6922	5213	3702	2345			
	P	7,56	7,24	6,91	6,57	5,89	5,23	4,62	4,09	3,67			
HGX4/465-4	30	Q	36844	33673	30698	27910	22866	18484	14705	11472	8725	6406	4458
		P	6,44	6,21	5,98	5,77	5,37	4,98	4,62	4,26	3,89	3,50	3,10
	40	Q	33160	30273	27568	25038	20475	16524	13128	10228	7765	5682	3920
		P	7,25	6,97	6,70	6,44	5,94	5,46	4,98	4,52	4,04	3,54	3,02
	50	Q	28823	26257	23862	21629	17623	14181	11244	8754	6653	4882	3383
		P	8,09	7,75	7,42	7,10	6,48	5,87	5,28	4,68	4,07	3,44	2,78
60	Q	23760	21555	19507	17610	14239	11382	8981	6979	5316	3934	2775	
	P	8,96	8,55	8,15	7,76	6,99	6,24	5,50	4,75	3,98	3,19	2,37	
70	Q	17901	16094	14433	12910	10249	8055	6268	4829	3682			
	P	9,85	9,37	8,89	8,42	7,49	6,57	5,65	4,73	3,79			

Характеристики для частоты 50 Гц  
 Данные для температуры всасываемого газа 20 °C,  
 (HGX4 температура всасываемого газа 25 °C)  
 без переохлаждения жидкости

Необходимо дополнительное охлаждение или  
 уменьшение температуры всасываемого газа

### R134a Эксплуатационные характеристики 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C		Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]					Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]					
			Температура кипения °C										
			12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30
HGX4/555-4	30	Q	43847	40074	36533	33215	27212	21997	17501	13652	10383	7624	5305
		P	7,66	7,39	7,12	6,87	6,38	5,93	5,50	5,06	4,63	4,17	3,69
	40	Q	39463	36027	32808	29798	24367	19665	15624	12172	9241	6762	4665
		P	8,63	8,30	7,98	7,66	7,07	6,49	5,93	5,37	4,80	4,21	3,59
	50	Q	34302	31248	28398	25741	20973	16876	13381	10418	7917	5810	4026
P		9,63	9,23	8,83	8,45	7,71	6,99	6,28	5,57	4,84	4,09	3,30	
60	Q	28277	25652	23215	20958	16945	13545	10688	8305	6326	4682	3302	
	P	10,66	10,17	9,70	9,23	8,32	7,43	6,54	5,65	4,74	3,80	2,82	
70	Q	21303	19153	17176	15363	12198	9586	7459	5747	4382			
	P	11,73	11,15	10,58	10,02	8,91	7,82	6,72	5,63	4,51			
HGX4/650-4	30	Q	51459	47031	42875	38981	31937	25816	20539	16023	12186	8948	6226
		P	8,99	8,67	8,36	8,06	7,49	6,96	6,45	5,94	5,43	4,90	4,33
	40	Q	46314	42282	38504	34971	28597	23079	18336	14285	10846	7936	5474
		P	10,13	9,74	9,36	8,99	8,29	7,62	6,96	6,31	5,64	4,95	4,22
	50	Q	40257	36673	33328	30209	24614	19806	15704	12227	9292	6818	4724
P		11,30	10,83	10,37	9,92	9,05	8,20	7,37	6,53	5,68	4,80	3,88	
60	Q	33186	30106	27246	24596	19887	15897	12544	9747	7424	5494	3876	
	P	12,51	11,94	11,38	10,84	9,77	8,72	7,68	6,63	5,56	4,46	3,31	
70	Q	25002	22478	20158	18031	14315	11250	8754	6745	5142			
	P	13,76	13,08	12,41	11,75	10,45	9,17	7,89	6,60	5,29			
HGX5/725-4	30	Q	57279	52351	47725	43390	35549	28736	22862	17835	13564	9960	6930
		P	10,01	9,65	9,30	8,97	8,34	7,75	7,18	6,62	6,04	5,45	4,81
	40	Q	51552	47064	42859	38926	31832	25690	20410	15901	12072	8834	6094
		P	11,27	10,84	10,42	10,01	9,23	8,48	7,75	7,02	6,28	5,51	4,69
	50	Q	44810	40821	37097	33626	27398	22047	17481	13610	10343	7589	5259
P		12,58	12,05	11,54	11,04	10,07	9,13	8,20	7,27	6,32	5,34	4,31	
60	Q	36939	33511	30327	27378	22136	17695	13963	10849	8264	6116	4314	
	P	13,92	13,29	12,67	12,06	10,87	9,71	8,55	7,38	6,19	4,97	3,69	
70	Q	27829	25020	22438	20070	15934	12523	9744	7508	5724			
	P	15,32	14,56	13,82	13,08	11,64	10,21	8,78	7,35	5,89			
HGX5/830-4	30	Q	65754	60097	54786	49810	40808	32988	26244	20474	15571	11433	7956
		P	11,49	11,08	10,68	10,30	9,58	8,90	8,24	7,59	6,94	6,25	5,53
	40	Q	59180	54028	49200	44686	36541	29491	23430	18254	13859	10141	6995
		P	12,94	12,44	11,96	11,49	10,60	9,74	8,90	8,06	7,21	6,32	5,39
	50	Q	51440	46861	42586	38601	31452	25309	20067	15623	11873	8712	6037
P		14,44	13,83	13,25	12,67	11,56	10,48	9,42	8,35	7,26	6,13	4,95	
60	Q	42405	38469	34814	31429	25412	20313	16029	12455	9487	7021	4952	
	P	15,98	15,26	14,55	13,85	12,48	11,14	9,81	8,47	7,11	5,70	4,24	
70	Q	31947	28722	25758	23040	18292	14376	11186	8619	6571			
	P	17,59	16,72	15,86	15,02	13,36	11,72	10,08	8,44	6,76			
HGX5/945-4	30	Q	74814	68376	62334	56673	46431	37533	29860	23294	17717	13009	9052
		P	13,08	12,60	12,15	11,71	10,89	10,12	9,38	8,64	7,89	7,12	6,29
	40	Q	67334	61471	55979	50842	41576	33554	26658	20768	15768	11538	7959
		P	14,73	14,16	13,61	13,08	12,06	11,08	10,12	9,17	8,20	7,19	6,13
	50	Q	58527	53317	48453	43920	35785	28796	22832	17776	13509	9913	6869
P		16,43	15,74	15,07	14,42	13,16	11,93	10,71	9,50	8,26	6,98	5,64	
60	Q	48247	43769	39611	35759	28913	23112	18237	14171	10794	7988	5635	
	P	18,19	17,36	16,55	15,76	14,20	12,68	11,16	9,64	8,09	6,49	4,82	
70	Q	36349	32680	29306	26214	20812	16356	12727	9807	7476			
	P	20,01	19,02	18,05	17,09	15,20	13,33	11,47	9,60	7,69			
HGX6/1080-4	30	Q	85736	78334	71386	64875	53098	42867	34049	26509	20114	14729	10219
		P	14,90	14,37	13,87	13,39	12,46	11,59	10,74	9,90	9,04	8,14	7,19
	40	Q	77231	70507	64206	58310	47666	38441	30501	23712	17939	13049	8906
		P	16,80	16,16	15,53	14,93	13,77	12,65	11,56	10,47	9,36	8,22	7,01
	50	Q	67028	61090	55541	50366	41068	33062	26213	20387	15449	11267	7704
P		18,77	17,98	17,21	16,46	15,01	13,59	12,20	10,82	9,41	7,96	6,46	
60	Q	54908	49861	45172	40824	33086	26510	20965	16315	12425	9163	6393	
	P	20,84	19,87	18,93	18,01	16,20	14,44	12,70	10,96	9,20	7,40	5,54	
70	Q	40651	36602	32879	29464	23497	18566	14537	11275	8647			
	P	23,02	21,85	20,71	19,59	17,38	15,22	13,08	10,93	8,77			

Характеристики для частоты 50 Гц  
 Данные для температуры всасываемого газа 25 °C,  
 без переохлаждения жидкости

  Необходимо дополнительное охлаждение или  
 уменьшение температуры всасываемого газа

## R134a Эксплуатационные характеристики 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C	Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]											Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]												
		Температура кипения °C																							
		12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30													
HGX6/1240-4	30	Q	98422	89924	81948	74474	60954	49209	39087	30432	23090	16908	11731	P	17,10	16,50	15,92	15,37	14,31	13,31	12,33	11,36	10,38	9,35	8,25
		Q	88658	80940	73706	66937	54718	44128	35014	27220	20593	14979	10224	P	19,29	18,55	17,83	17,14	15,81	14,52	13,27	12,02	10,75	9,43	8,05
	40	Q	76946	70129	63759	57818	47145	37954	30091	23403	17735	12934	8844	P	21,55	20,64	19,76	18,90	17,23	15,61	14,01	12,42	10,80	9,14	7,41
		Q	63033	57239	51856	46865	37981	30433	24067	18729	14264	10519	7339	P	23,92	22,81	21,73	20,67	18,60	16,58	14,58	12,58	10,56	8,50	6,36
	70	Q	46666	42017	37743	33824	26974	21313	16688	12944	9926			P	26,42	25,09	23,77	22,48	19,95	17,47	15,01	12,55	10,06		
		Q	111982	102314	93239	84735	69352	55989	44472	34624	26271	19237	13347	P	19,46	18,77	18,11	17,48	16,28	15,14	14,03	12,93	11,81	10,63	9,39
HGX6/1410-4	30	Q	100873	92091	83861	76160	62257	50208	39838	30970	23431	17043	11632	P	21,95	21,10	20,29	19,50	17,98	16,53	15,10	13,68	12,23	10,73	9,16
		Q	87547	79791	72544	65784	53640	43183	34237	26628	20179	14716	10062	P	24,52	23,49	22,48	21,50	19,60	17,76	15,94	14,13	12,29	10,40	8,43
	40	Q	71717	65125	59000	53322	43214	34626	27383	21309	16229	11968	8350	P	27,22	25,96	24,73	23,52	21,16	18,86	16,59	14,32	12,02	9,67	7,23
		Q	53096	47807	42943	38484	30690	24250	18987	14727	11294			P	30,06	28,54	27,05	25,58	22,70	19,88	17,08	14,28	11,45		
	70	Q	121493	110976	101143	91966	75469	61262	49126	38837	30174	22916	16842	P	16,46	16,72	16,84	16,83	16,46	15,69	14,61	13,32	11,90	10,44	9,03
		Q	108919	99297	90317	81950	66947	54067	43088	33788	25945	19339	13748	P	21,03	20,91	20,66	20,30	19,29	17,97	16,41	14,72	12,99	11,29	9,73
HGX7/1620-4	30	Q	95988	87281	79173	71637	58168	46654	36872	28600	21618	15703	10634	P	25,19	24,70	24,11	23,42	21,82	19,98	17,99	15,95	13,94	12,05	10,37
		Q	82743	74970	67755	61069	49175	39066	30521	23318	17235	12052	7545	P	28,86	28,03	27,11	26,12	23,97	21,65	19,28	16,92	14,68	12,64	10,89
	40	Q	69228	62411	56108	50292	40012	31348	24080	17985	12842			P	31,98	30,82	29,60	28,32	25,66	22,92	20,19	17,56	15,13		
		Q	139469	127396	116108	105573	86635	70327	56394	44583	34639	26307	19334	P	18,89	19,20	19,34	19,32	18,90	18,01	16,78	15,29	13,66	11,98	10,37
	70	Q	125034	113989	103680	94075	76853	62067	49463	38787	29784	22201	15782	P	24,14	24,00	23,72	23,31	22,15	20,62	18,84	16,90	14,91	12,96	11,17
		Q	110190	100194	90887	82236	66775	53557	42327	32832	24817	18027	12208	P	28,92	28,36	27,68	26,89	25,05	22,94	20,65	18,31	16,00	13,83	11,91
HGX7/1860-4	30	Q	94985	86063	77780	70105	56451	44847	35037	26768	19786	13835	8662	P	33,13	32,18	31,12	29,99	27,51	24,86	22,13	19,42	16,85	14,51	12,50
		Q	79471	71645	64409	57733	45932	35987	27643	20646	14742			P	36,71	35,38	33,98	32,51	29,45	26,31	23,18	20,16	17,37		
	40	Q	158685	144949	132106	120119	98571	80016	64164	50725	39411	29932	21997	P	21,49	21,84	22,00	21,99	21,50	20,49	19,09	17,40	15,54	13,64	11,80
		Q	142261	129694	117965	107037	87442	70618	56278	44131	33888	25259	17956	P	27,47	27,31	26,99	26,52	25,20	23,47	21,44	19,23	16,96	14,75	12,71
	70	Q	125371	113999	103409	93566	75975	60936	48159	37356	28236	20510	13890	P	32,90	32,26	31,49	30,59	28,50	26,10	23,50	20,83	18,20	15,74	13,55
		Q	108072	97921	88497	79764	64229	51026	39864	30456	22512	15741	9855	P	37,70	36,61	35,41	34,12	31,30	28,28	25,18	22,10	19,17	16,50	14,22
HGX8/2470-4 S	30	Q	90421	81516	73284	65688	52260	40945	31451	23490	16773			P	41,77	40,25	38,66	36,99	33,51	29,93	26,37	22,94	19,77		
		Q	183602	167520	152443	138333	112875	90860	72001	56010	42601	31487	22381	P	31,01	30,56	29,96	29,22	27,37	25,15	22,69	20,11	17,54	15,12	12,96
	40	Q	164740	149967	136145	123239	100027	80046	63008	48626	36614	26683	18548	P	36,21	35,28	34,22	33,06	30,45	27,59	24,59	21,60	18,74	16,13	13,90
		Q	145090	131705	119218	107593	86785	68995	53936	41320	30861	22271	15265	P	41,17	39,77	38,28	36,71	33,37	29,90	26,41	23,04	19,91	17,16	14,90
	70	Q	124663	112744	101670	91405	73158	57716	44792	34099	25351	18260	12539	P	45,99	44,15	42,24	40,27	36,25	32,19	28,25	24,53	21,17	18,30	16,04
		Q	103467	93093	83511	74684	59155	46218	35587	26974	20094			P	50,77	48,50	46,19	43,85	39,17	34,57	30,19	26,16	22,61		

Характеристики для частоты 50 Гц  
Данные для температуры всасываемого газа 25 °C,  
без переохлаждения жидкости

Необходимо дополнительное охлаждение или  
уменьшение температуры всасываемого газа

### R134a Эксплуатационные характеристики 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C	Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]						Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]					
		Температура кипения °C											
		12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	
HGX8/2830-4	30	Q	210768	192307	174998	158801	129576	104304	82654	64297	48905	36146	25692
		P	35,60	35,08	34,39	33,54	31,42	28,87	26,05	23,09	20,14	17,35	14,88
	40	Q	189115	172156	156289	141473	114827	91890	72331	55821	42031	30631	21293
		P	41,56	40,50	39,29	37,95	34,95	31,67	28,23	24,80	21,51	18,52	15,96
	50	Q	166558	151192	136858	123512	99626	79203	61916	47433	35427	25566	17523
		P	47,26	45,66	43,95	42,14	38,31	34,32	30,32	26,45	22,86	19,69	17,10
	60	Q	143108	129426	116713	104929	83982	66256	51419	39145	29102	20961	14394
		P	52,79	50,68	48,49	46,23	41,61	36,96	32,42	28,16	24,30	21,00	18,41
	70	Q	118776	106867	95867	85734	67907	53056	40852	30965	23067		
		P	58,28	55,68	53,02	50,34	44,96	39,69	34,66	30,03	25,95		
HGX8/3220-4	30	Q	239807	218802	199109	180680	147429	118675	94042	73156	55642	41126	29232
		P	40,50	39,92	39,13	38,16	35,75	32,85	29,63	26,27	22,92	19,75	16,93
	40	Q	215170	195875	177822	160965	130648	104550	82296	63512	47822	34852	24226
		P	47,29	46,08	44,70	43,17	39,77	36,03	32,12	28,22	24,47	21,07	18,16
	50	Q	189506	172023	155713	140530	113352	90116	70446	53969	40308	29089	19937
		P	53,77	51,95	50,00	47,94	43,59	39,05	34,50	30,09	26,01	22,41	19,46
	60	Q	162825	147258	132794	119386	95553	75384	58504	44538	33111	23849	16377
		P	60,06	57,66	55,17	52,60	47,34	42,05	36,89	32,04	27,65	23,90	20,95
	70	Q	135141	121591	109075	97546	77263	60366	46481	35232	26245		
		P	66,32	63,35	60,33	57,28	51,16	45,15	39,44	34,17	29,53		

Характеристики для частоты 50 Гц  
Данные для температуры всасываемого газа 25 °C,  
без переохлаждения жидкости

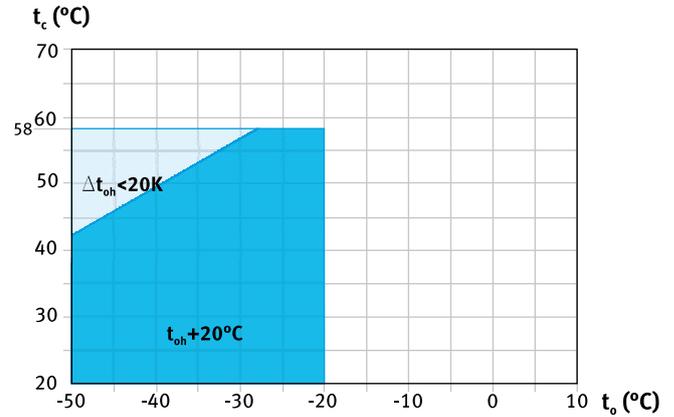
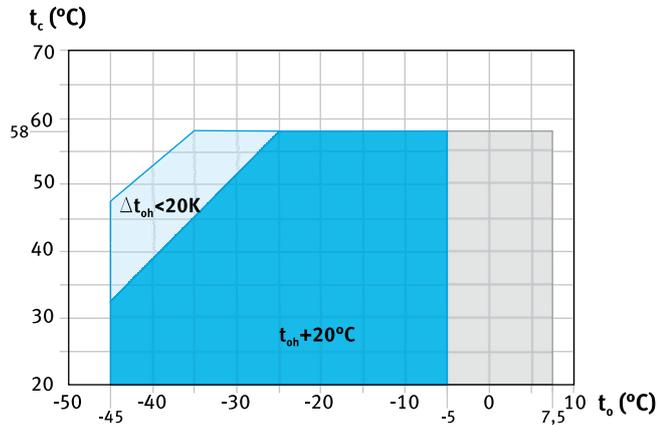
Необходимо дополнительное охлаждение или  
уменьшение температуры всасываемого газа

### Пределы применения

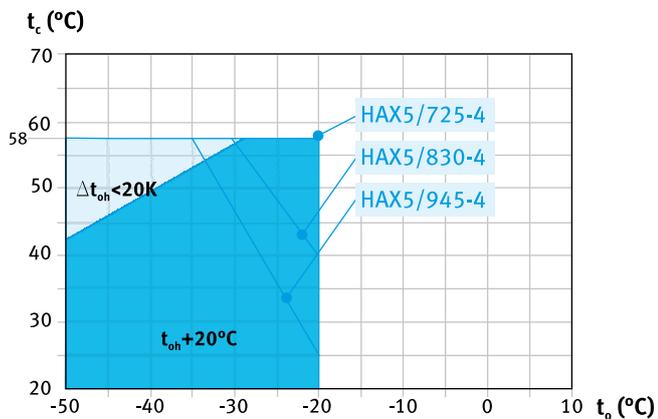
### R404A/R507

HGX12P / HGX22P / HGX34P /  
HGX4 / HGX5 / HGX6<sup>①</sup> / HGX7 / HGX8<sup>②</sup>

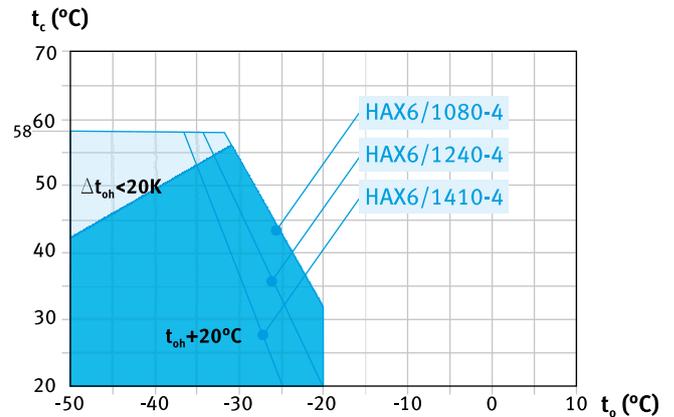
HAX12P / HAX22P / HAX34P / HAX4



#### HAX5



#### HAX6



Максимально допустимое рабочее давление (HP): 28 бар

- ① HGX6/1410-4  
максимальная температура кипения  
 $t_o = 2^\circ\text{C}$   
HGX6/1410-4  
максимальная температура кипения  
 $t_o = -7^\circ\text{C}$
- ② HGX8/2830-4  
максимальная температура кипения  
 $t_o = 0^\circ\text{C}$

- Применение безограничений
- HG Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа
- HA Уменьшение температуры всасываемого газа
- Версия электродвигателя -S- (электродвигатель увеличенной мощности)

- $t_o$  Температура кипения ( $^\circ\text{C}$ )
- $t_c$  Температура конденсации ( $^\circ\text{C}$ )
- $\Delta t_{oh}$  Перегрев на всасывании (K)
- $t_{oh}$  Температура всасываемого газа ( $^\circ\text{C}$ )

### Примечание

## R404A/R507

### Пределы применения

Нормальная работа компрессора возможна только в указанных пределах. Обратите внимание на окрашенную область.

Пределы применения могут изменяться при использовании Bock EFC (Electronic Frequency Control).

Пример расчета пределов применения на странице 17 дает детальное объяснение.

### Эксплуатационные характеристики

Эксплуатационные характеристики для R404A/R507 в соответствии с Европейским Стандартом EN 12900 с частотой сети 50 Гц.

Это означает: температура всасываемого газа 20 °C без переохлаждения жидкости.

Эксплуатационные характеристики скомпилированы для R404A и R507.

Основные значения технических характеристик для R404A.

Коэффициент преобразования для 60 Гц = 1.2

С помощью программы подбора Bock можно получить характеристики для других рабочих точек.

### ASERCOM сертификат эксплуатационных характеристик



Для всех компрессоров серии HG, эксплуатационные характеристики для хладагента R404A сертифицированы в соответствии с требованиями ASERCOM.

ASERCOM - это Ассоциация Европейских Производителей Холодильных Компрессоров и Средств Управления (Association of European Refrigeration Compressors and Controls Manufacturers). Информацию об ассоциации и регулярное обновление о сертификатах по компрессорам Bock можно найти на сайтах [www.asercom.org](http://www.asercom.org) и [www.bock.de](http://www.bock.de).

# R404A/R507 Эксплуатационные характеристики 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C		Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]						Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]					
			Температура кипения °C											
			7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
HGX12P/60-4 S	30	Q	6535	5989	4990	4108	3336	2667	2094	1610	1207	878	616	414
		P	1,20	1,22	1,23	1,20	1,15	1,08	1,00	0,91	0,81	0,71	0,62	0,53
	40	Q	5537	5060	4191	3428	2764	2193	1706	1297	959	684	465	296
		P	1,49	1,48	1,43	1,37	1,28	1,18	1,06	0,95	0,83	0,71	0,61	0,52
	50	Q	4535	4128	3390	2748	2195	1723	1324	993	722	503	329	
		P	1,72	1,69	1,60	1,49	1,37	1,24	1,10	0,96	0,83	0,70	0,59	
HAX12P/60-4	30	Q							2327	1851	1442	1097	809	573
		P							1,04	0,95	0,86	0,75	0,66	0,56
	40	Q							1956	1538	1182	883	635	435
		P							1,12	1,00	0,88	0,76	0,65	0,54
	50	Q							1582	1223	921	670	465	301
		P							1,18	1,04	0,89	0,75	0,62	0,51
HGX12P/75-4 HGX12P/75-4 S	30	Q	8160	7498	6284	5227	4288	3469	2764	2164	1661	1246	911	648
		P	1,52	1,54	1,55	1,50	1,45	1,37	1,26	1,15	1,03	0,91	0,79	0,68
	40	Q	6934	6357	5304	4419	3606	2902	2299	1789	1364	1015	734	513
		P	1,91	1,89	1,83	1,73	1,63	1,50	1,37	1,23	1,08	0,94	0,81	0,69
	50	Q	5729	5238	4345	3632	2945	2355	1855	1435	1087	804	577	
		P	2,21	2,17	2,05	1,92	1,78	1,62	1,45	1,29	1,12	0,96	0,82	
HAX12P/75-4	30	Q							2888	2296	1789	1361	1004	711
		P							1,29	1,18	1,06	0,94	0,81	0,70
	40	Q							2427	1908	1466	1095	788	540
		P							1,39	1,25	1,10	0,95	0,80	0,67
	50	Q							1962	1517	1143	831	577	374
		P							1,46	1,29	1,11	0,93	0,77	0,63
HGX12P/90-4 HGX12P/90-4 S	30	Q	9738	8948	7500	6085	5000	4052	3231	2529	1937	1446	1047	730
		P	1,85	1,86	1,86	1,78	1,69	1,58	1,46	1,32	1,18	1,03	0,89	0,75
	40	Q	8288	7600	6344	5145	4202	3381	2676	2075	1571	1155	817	549
		P	2,27	2,25	2,17	2,02	1,88	1,72	1,56	1,39	1,21	1,04	0,88	0,72
	50	Q	6863	6276	5212	4219	3418	2727	2137	1640	1226	886	611	
		P	2,66	2,60	2,46	2,25	2,06	1,85	1,65	1,44	1,24	1,04	0,86	
HAX12P/90-4	30	Q							3407	2698	2089	1574	1146	796
		P							1,56	1,43	1,29	1,15	1,00	0,86
	40	Q							2853	2229	1699	1254	889	596
		P							1,67	1,50	1,33	1,15	0,98	0,82
	50	Q							2287	1752	1303	932	633	399
		P							1,75	1,54	1,33	1,13	0,93	0,76
HGX12P/110-4 HGX12P/110-4 S	30	Q	11247	10345	8691	7218	5966	4868	3914	3094	2397	1814	1334	946
		P	2,17	2,18	2,16	2,15	2,05	1,92	1,76	1,59	1,41	1,23	1,05	0,88
	40	Q	9581	8796	7361	6125	5039	4091	3270	2567	1972	1473	1062	728
		P	2,65	2,62	2,53	2,47	2,30	2,10	1,89	1,68	1,46	1,25	1,05	0,88
	50	Q	7877	7211	6000	5010	4095	3301	2619	2039	1549	1141	803	
		P	3,12	3,05	2,89	2,74	2,50	2,25	1,99	1,73	1,49	1,26	1,05	
HAX12P/110-4	30	Q							4092	3265	2558	1960	1461	1051
		P							1,78	1,63	1,46	1,28	1,11	0,94
	40	Q							3451	2726	2109	1590	1159	806
		P							1,94	1,74	1,52	1,30	1,10	0,92
	50	Q							2809	2189	1664	1227	866	572
		P							2,05	1,80	1,55	1,30	1,07	0,88
HGX22P/125-4 HGX22P/125-4 S	30	Q	13541	12420	10375	8607	7108	5792	4645	3656	2811	2097	1500	1009
		P	2,46	2,45	2,41	2,32	2,21	2,08	1,93	1,77	1,59	1,39	1,18	0,94
	40	Q	11461	10492	8733	7247	5949	4813	3827	2978	2253	1639	1122	690
		P	2,96	2,91	2,79	2,70	2,52	2,32	2,11	1,89	1,65	1,39	1,11	0,82
	50	Q	9403	8585	7109	5912	4815	3861	3036	2328	1723	1209	773	
		P	3,44	3,36	3,16	3,03	2,78	2,51	2,24	1,95	1,64	1,32	0,99	
HAX22P/125-4	30	Q							4728	3791	2981	2291	1715	1247
		P							1,92	1,71	1,51	1,32	1,13	0,94
	40	Q							3959	3158	2466	1876	1382	977
		P							2,09	1,84	1,60	1,37	1,14	0,92
	50	Q							3211	2538	1956	1458	1037	689
		P							2,22	1,92	1,64	1,37	1,10	0,83

Версия электродвигателя -S- (увеличенной мощности)

HG Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа  
 НА Уменьшение температуры всасываемого газа

Характеристики для частоты 50 Гц  
 Данные для температуры всасываемого газа 20 °C, без переохладения жидкости

Все HG (R404A) имеют сертификат ASERCOM



# R404A/R507 Эксплуатационные характеристики 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C		Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]						Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]					
			Температура кипения °C											
			7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
HGX22P/160-4 HGX22P/160-4 S	30	Q	16463	15132	12690	10533	8707	7104	5707	4503	3474	2604	1878	1279
		P	3,17	3,14	3,04	2,83	2,71	2,55	2,37	2,15	1,92	1,66	1,39	1,10
	40	Q	13950	12794	10683	8856	7282	5906	4712	3684	2806	2062	1436	913
HAX22P/160-4	30	Q							5837	4680	3680	2828	2118	1540
		P							2,37	2,11	1,87	1,63	1,40	1,17
	40	Q							4888	3899	3044	2316	1706	1207
HGX22P/190-4 HGX22P/190-4 S	30	Q	20292	18689	15749	12757	10574	8658	6990	5550	4321	3282	2415	1700
		P	3,82	3,79	3,68	3,39	3,26	3,08	2,85	2,58	2,28	1,97	1,66	1,35
	40	Q	17156	15775	13251	10707	8833	7196	5775	4552	3508	2623	1879	1256
HAX22P/190-4	30	Q							7063	5663	4453	3422	2562	1863
		P							2,87	2,55	2,26	1,97	1,69	1,41
	40	Q							5915	4718	3684	2802	2064	1460
HGX34P/215-4 HGX34P/215-4 S	30	Q	23363	21403	17817	13785	11276	9099	7226	5628	4278	3149	2212	1441
		P	3,96	3,95	3,89	3,84	3,64	3,39	3,09	2,77	2,42	2,07	1,71	1,36
	40	Q	19695	17990	14883	11483	9328	7469	5879	4531	3396	2448	1657	998
HAX34P/215-4	30	Q							8042	6449	5071	3897	2918	2122
		P							3,26	2,91	2,57	2,24	1,92	1,61
	40	Q							6735	5372	4194	3190	2350	1662
HGX34P/255-4 HGX34P/255-4 S	30	Q	27206	24969	20879	16761	13836	11270	9038	7117	5483	4111	2978	2060
		P	4,65	4,67	4,63	4,71	4,40	4,05	3,68	3,30	2,90	2,50	2,11	1,73
	40	Q	23158	21199	17631	13911	11421	9247	7366	5753	4385	3238	2287	1510
HAX34P/255-4	30	Q							9456	7582	5962	4582	3430	2495
		P							3,84	3,42	3,02	2,64	2,26	1,89
	40	Q							7919	6317	4932	3751	2763	1955
HGX34P/315-4 HGX34P/315-4 S	30	Q	33430	30726	25777	20555	16965	13816	11077	8718	6711	5025	3631	2499
		P	5,76	5,76	5,68	5,60	5,27	4,89	4,48	4,03	3,57	3,11	2,65	2,20
	40	Q	28225	25887	21624	17340	14226	11506	9150	7129	5413	3972	2777	1798
HAX34P/315-4	30	Q							11674	9361	7360	5657	4235	3080
		P							4,74	4,22	3,73	3,26	2,79	2,33
	40	Q							9776	7798	6088	4631	3411	2413
HGX34P/315-4 S	30	Q	23134	21159	17576	14176	11541	9253	7284	5603	4181	2989	1995	
		P	8,22	7,99	7,49	7,10	6,43	5,74	5,05	4,37	3,70	3,06	2,45	
	40	Q							7929	6267	4829	3599	2562	1702
HAX34P/315-4	30	Q							11674	9361	7360	5657	4235	3080
		P							4,74	4,22	3,73	3,26	2,79	2,33
	40	Q							9776	7798	6088	4631	3411	2413
HGX34P/315-4 S	30	Q	23134	21159	17576	14176	11541	9253	7284	5603	4181	2989	1995	
		P	8,22	7,99	7,49	7,10	6,43	5,74	5,05	4,37	3,70	3,06	2,45	
	40	Q							7929	6267	4829	3599	2562	1702
HAX34P/315-4	30	Q							11674	9361	7360	5657	4235	3080
		P							4,74	4,22	3,73	3,26	2,79	2,33
	40	Q							9776	7798	6088	4631	3411	2413
HGX34P/315-4 S	30	Q	23134	21159	17576	14176	11541	9253	7284	5603	4181	2989	1995	
		P	8,22	7,99	7,49	7,10	6,43	5,74	5,05	4,37	3,70	3,06	2,45	
	40	Q							7929	6267	4829	3599	2562	1702
HAX34P/315-4	30	Q							11674	9361	7360	5657	4235	3080
		P							4,74	4,22	3,73	3,26	2,79	2,33
	40	Q							9776	7798	6088	4631	3411	2413
HGX34P/315-4 S	30	Q	23134	21159	17576	14176	11541	9253	7284	5603	4181	2989	1995	
		P	8,22	7,99	7,49	7,10	6,43	5,74	5,05	4,37	3,70	3,06	2,45	
	40	Q							7929	6267	4829	3599	2562	1702
HAX34P/315-4	30	Q							11674	9361	7360	5657	4235	3080
		P							4,74	4,22	3,73	3,26	2,79	2,33
	40	Q							9776	7798	6088	4631	3411	2413
HGX34P/315-4 S	30	Q	23134	21159	17576	14176	11541	9253	7284	5603	4181	2989	1995	
		P	8,22	7,99	7,49	7,10	6,43	5,74	5,05	4,37	3,70	3,06	2,45	
	40	Q							7929	6267	4829	3599	2562	1702
HAX34P/315-4	30	Q							11674	9361	7360	5657	4235	3080
		P							4,74	4,22	3,73	3,26	2,79	2,33
	40	Q							9776	7798	6088	4631	3411	2413
HGX34P/315-4 S	30	Q	23134	21159	17576	14176	11541	9253	7284	5603	4181	2989	1995	
		P	8,22	7,99	7,49	7,10	6,43	5,74	5,05	4,37	3,70	3,06	2,45	
	40	Q							7929	6267	4829	3599	2562	1702
HAX34P/315-4	30	Q							11674	9361	7360	5657	4235	3080
		P							4,74	4,22	3,73	3,26	2,79	2,33
	40	Q							9776	7798	6088	4631	3411	2413
HGX34P/315-4 S	30	Q	23134	21159	17576	14176	11541	9253	7284	5603	4181	2989	1995	
		P	8,22	7,99	7,49	7,10	6,43	5,74	5,05	4,37	3,70	3,06	2,45	
	40	Q							7929	6267	4829	3599	2562	1702
HAX34P/315-4	30	Q							11674	9361	7360	5657	4235	3080
		P							4,74	4,22	3,73	3,26	2,79	2,33
	40	Q							9776	7798	6088	4631	3411	2413
HGX34P/315-4 S	30	Q	23134	21159	17576	14176	11541	9253	7284	5603	4181	2989	1995	
		P	8,22	7,99	7,49	7,10	6,43	5,74	5,05	4,37	3,70	3,06	2,45	
	40	Q							7929	6267	4829	3599	2562	1702
HAX34P/315-4	30	Q							11674	9361	7360	5657	4235	3080
		P							4,74	4,22	3,73	3,26	2,79	2,33
	40	Q							9776	7798	6088	4631	3411	2413
HGX34P/315-4 S	30	Q	23134	21159	17576	14176	11541	9253	7284	5603	4181	2989	1995	
		P	8,22	7,99	7,49	7,10	6,43	5,74	5,05	4,37	3,70	3,06	2,45	
	40	Q							7929	6267	4829	3599	2562	1702
HAX34P/315-4	30	Q							11674	9361	7360	5657	4235	3080
		P							4,74	4,22	3,73	3,26	2,79	2,33
	40	Q							9776	7798	6088	4631	3411	2413
HGX34P/315-4 S	30	Q	23134	21159	17576	14176	11541	9253	7284	5603	4181	2989	1995	
		P	8,22	7,99	7,49	7,10	6,43	5,74	5,05	4,37	3,70	3,06	2,45	
	40	Q							7929	6267	4829	3599	2562	1702
HAX34P/315-4	30	Q							11674	9361	7360	5657	4235	3080
		P							4,74	4,22	3,73	3,26	2,79	2,33
	40	Q							9776	7798	6088	4631	3411	2413
HGX34P/315-4 S	30	Q	23134	21159	17576	14176	11541	9253	7284	5603	4181	2989	1995	
		P	8,22	7,99	7,49	7,10	6,43	5,74	5,05	4,37	3,7			

# R404A/R507 Эксплуатационные характеристики 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C		Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]						Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]					
			Температура кипения °C											
			7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
HGX34P/380-4 HGX34P/380-4 S	30	Q	39972	36782	30933	25416	21012	17148	13786	10891	8424	6350	4631	3231
		P	7,50	7,43	7,21	6,90	6,47	5,98	5,45	4,89	4,31	3,73	3,15	2,59
	40	Q	33700	30957	25948	21192	17444	14172	11339	8907	6840	5101	3653	2459
	P	9,19	8,97	8,49	7,94	7,29	6,61	5,91	5,21	4,50	3,81	3,15	2,53	
	50	Q	27621	25320	21140	17179	14077	11387	9071	7093	5415	4000	2813	
	P	10,65	10,31	9,58	8,83	7,99	7,14	6,29	5,45	4,64	3,87	3,14		
HAX34P/380-4	30	Q							14125	11327	8906	6845	5125	3726
		P							5,73	5,11	4,51	3,94	3,38	2,82
	40	Q							11829	9436	7367	5604	4128	2920
	P							6,25	5,50	4,79	4,09	3,42	2,75	
	50	Q							9594	7583	5843	4355	3100	2059
	P								6,63	5,75	4,91	4,09	3,28	2,49
HGX4/465-4 HGX4/465-4 S	30	Q	49311	45325	38018	31142	25587	20747	16575	13020	10035	7569	5576	4005
		P	9,55	9,44	9,13	8,81	8,32	7,71	7,01	6,24	5,45	4,66	3,91	3,21
	40	Q	42248	38764	32400	26283	21490	17340	13783	10770	8253	6183	4511	3187
	P	11,33	11,08	10,52	10,08	9,31	8,45	7,53	6,58	5,64	4,73	3,88	3,13	
	50	Q	34849	31886	26502	21559	17526	14061	11117	8643	6592	4913	3560	
	P	12,97	12,59	11,76	11,12	10,09	9,00	7,89	6,78	5,71	4,70	3,79		
HAX4/465-4	30	Q							18550	14882	11720	9020	6742	4841
		P							7,82	6,92	6,06	5,21	4,40	3,60
	40	Q							15606	12429	9701	7378	5419	3780
	P							8,36	7,31	6,29	5,32	4,38	3,48	
	50	Q							12762	10080	7789	5846	4209	2835
	P								8,80	7,59	6,44	5,35	4,31	3,31
HGX4/555-4 HGX4/555-4 S	30	Q	59014	54222	45450	37853	31129	25259	20184	15848	12194	9164	6702	4751
		P	11,52	11,34	10,89	10,34	9,72	8,99	8,19	7,34	6,47	5,59	4,73	3,93
	40	Q	50452	46260	38616	32112	26279	21212	16857	13155	10050	7484	5401	3743
	P	13,64	13,29	12,51	11,84	10,88	9,86	8,81	7,74	6,69	5,67	4,72	3,85	
	50	Q	41937	38348	31838	26484	21544	17286	13653	10589	8036	5938	4236	
	P	15,53	15,01	13,93	13,14	11,87	10,58	9,30	8,04	6,83	5,70	4,66		
HAX4/555-4	30	Q							21842	17569	13875	10713	8037	5799
		P							8,84	7,84	6,87	5,93	5,01	4,12
	40	Q							18374	14675	11488	8766	6461	4528
	P							9,46	8,27	7,14	6,04	4,99	3,98	
	50	Q							15013	11894	9220	6944	5018	3396
	P								9,95	8,60	7,31	6,08	4,90	3,78
HGX4/650-4 HGX4/650-4 S	30	Q	70903	65224	54821	44444	36811	30119	24302	19297	15039	11465	8510	6110
		P	14,57	14,19	13,41	12,51	11,70	10,80	9,84	8,84	7,82	6,80	5,80	4,85
	40	Q	60855	55879	46795	37928	31232	25384	20322	15982	12298	9208	6647	4550
	P	16,80	16,29	15,22	14,30	13,15	11,94	10,70	9,45	8,21	7,01	5,86	4,79	
	50	Q	50791	46523	38768	31303	25565	20586	16302	12650	9564	6980	4835	
	P	19,05	18,38	17,02	15,79	14,31	12,81	11,31	9,83	8,39	7,02	5,73		
HAX4/650-4	30	Q							24978	20136	15945	12352	9304	6747
		P							9,71	8,62	7,57	6,54	5,55	4,57
	40	Q							21012	16819	13202	10107	7480	5268
	P							10,39	9,10	7,86	6,67	5,53	4,42	
	50	Q							17167	13632	10596	8006	5809	3951
	P								10,93	9,46	8,05	6,71	5,43	4,20
HGX5/725-4 HGX5/725-4 S	30	Q	75836	69713	58472	48024	39230	31558	24934	19288	14546	10636	7486	5024
		P	13,40	13,37	13,11	12,99	12,20	11,23	10,13	8,94	7,70	6,47	5,28	4,19
	40	Q	64377	59041	49277	40164	32541	25933	20266	15468	11467	8191	5568	3525
	P	16,33	16,05	15,33	14,87	13,61	12,22	10,76	9,25	7,76	6,32	4,98	3,78	
	50	Q	53115	48567	40280	32498	26053	20515	15811	11869	8617	5982	3892	
	P	19,01	18,48	17,27	16,31	14,61	12,84	11,04	9,26	7,55	5,94	4,48		
HAX5/725-4	30	Q							26886	21437	16746	12756	9409	6644
		P							10,67	9,42	8,19	7,01	5,86	4,75
	40	Q							22619	17905	13864	10437	7565	5189
	P							11,41	9,93	8,51	7,15	5,84	4,60	
	50	Q							18487	14513	11125	8265	5874	3892
	P								12,01	10,33	8,72	7,19	5,74	4,37

Версия электродвигателя -S- (увеличенной мощности)

HG Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа  
 НА Уменьшение температуры всасываемого газа

Характеристики для частоты 50 Гц  
 Данные для температуры всасываемого газа 20 °C, без переохлаждения жидкости

Все HG (R404A) имеют сертификат ASERCOM



### R404A/R507 Эксплуатационные характеристики 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C	Q P	Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]					Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]						
			Температура кипения °C											
			7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
HGX5/830-4 HGX5/830-4 S	30	Q	86623	79925	67508	54430	44830	36400	29056	22717	17300	12722	8900	5752
		P	15,69	15,61	15,23	14,69	13,90	12,93	11,80	10,55	9,21	7,82	6,41	5,01
	40	Q	74069	68151	57216	45580	37311	30078	23798	18389	13769	9854	6561	3809
	P	19,30	18,89	17,91	16,93	15,69	14,28	12,75	11,13	9,45	7,74	6,04	4,38	
	50	Q	61445	56332	46927	37034	30091	24051	18831	14348	10520	7263	4496	
	P	22,39	21,68	20,13	18,88	17,17	15,33	13,38	11,38	9,34	7,30	5,29		
HAX5/830-4	30	Q							30392	24266	19003	14530	10772	7655
		P							12,06	10,65	9,29	7,96	6,67	5,43
	40	Q							25602	20281	15733	11882	8654	5976
	P								12,90	11,24	9,65	8,12	6,65	5,25
	50	Q									12641	9414	6718	4480
	P										9,88	8,16	6,53	4,99
HGX5/945-4 HGX5/945-4 S	30	Q	99975	91955	77277	63293	52168	42473	34090	26900	20783	15620	11291	7678
		P	18,52	18,31	17,73	17,40	16,27	15,04	13,74	12,35	10,90	9,38	7,80	6,18
	40	Q	84751	77834	65213	52881	43552	35430	28395	22327	17107	12617	8737	5347
	P	22,17	21,71	20,66	19,84	18,30	16,69	14,99	13,23	11,40	9,52	7,59	5,61	
	50	Q	69440	63623	53056	42757	35145	28515	22748	17723	13321	9424	5912	
	P	25,81	25,08	23,50	22,12	20,15	18,09	15,97	13,78	11,54	9,25	6,91		
HAX5/945-4	30	Q								27994	21989	16866	12548	8959
		P								12,27	10,72	9,21	7,74	6,32
	40	Q									18205	13799	10088	6997
	P									11,13	9,39	7,71	6,11	
	50	Q									10929	7834	5248	
	P										9,44	7,57	5,81	
HGX6/1080-4 HGX6/1080-4 S	30	Q	113675	104548	87811	72501	59869	48801	39180	30889	23810	17826	12819	8672
		P	22,05	21,89	21,27	20,82	19,21	17,56	15,88	14,16	12,40	10,60	8,76	6,86
	40	Q	96893	88944	74420	61734	50695	41062	32716	25541	19419	14233	9866	6200
	P	26,74	26,17	24,80	23,74	21,61	19,46	17,30	15,13	12,94	10,72	8,49	6,22	
	50	Q	80355	73583	61270	51086	41654	33468	26411	20366	15214	10840	7125	
	P	30,79	29,85	27,79	26,12	23,48	20,85	18,23	15,62	13,01	10,40	7,78		
HAX6/1080-4	30	Q							41973	33574	26360	20224	15061	10763
		P							16,66	14,73	12,86	11,05	9,29	7,58
	40	Q								28072	21828	16539	12098	8401
	P								15,55	13,36	11,27	9,26	7,33	
	50	Q								17547	13107	9392	6297	
	P									13,68	11,32	9,09	6,97	
HGX6/1240-4 HGX6/1240-4 S	30	Q	133368	122554	102765	83399	68935	56229	45169	35643	27538	20744	15146	10634
		P	27,78	27,28	26,04	23,70	22,26	20,54	18,62	16,56	14,43	12,29	10,21	8,25
	40	Q	113720	104299	87122	71042	58440	47422	37874	29684	22741	16931	12143	8265
	P	33,36	32,38	30,24	27,42	25,14	22,68	20,13	17,53	14,97	12,49	10,17	8,08	
	50	Q	94323	86295	71734	58323	47668	38420	30468	23698	17998	13257	9362	
	P	38,27	36,83	33,86	30,45	27,41	24,30	21,19	18,14	15,22	12,49	10,02		
HAX6/1240-4	30	Q								38742	30407	23329	17378	12423
		P								17,00	14,83	12,74	10,72	8,75
	40	Q									25193	19081	13958	9695
	P									15,43	13,01	10,69	8,48	
	50	Q									15126	10835	7265	
	P										13,08	10,49	8,05	
HGX6/1410-4 HGX6/1410-4 S	30	Q			112574	94071	76961	63138	51088	40671	31748	24176	17817	12528
		P			28,95	27,60	26,50	24,11	21,69	19,26	16,84	14,43	12,06	9,73
	40	Q			96228	80122	65316	53413	43056	34104	26417	19854	14276	9540
	P			33,76	31,54	30,24	26,98	23,78	20,67	17,65	14,74	11,96	9,32	
	50	Q			79925	66235	53148	43254	34677	27278	20915	15450	10739	
	P			37,91	34,88	33,29	29,21	25,29	21,54	17,98	14,63	11,49		
HAX6/1410-4	30	Q									33768	25918	19311	13807
		P									16,48	14,13	11,86	9,68
	40	Q										21163	15482	10756
	P										14,43	11,83	9,36	
	50	Q										16757	12003	8054
	P											14,53	11,62	8,90

Версия электродвигателя -S- (увеличенной мощности)

HG Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа

HA Уменьшение температуры всасываемого газа

Характеристики для частоты 50 Гц  
Данные для температуры всасываемого газа 20 °C, без переохлаждения жидкости

Все HG (R404A) имеют сертификат ASERCOM



# R404A/R507 Эксплуатационные характеристики 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C	Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]						Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]						
		Температура кипения °C												
		7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	
HGX7/1620-4 HGX7/1620-4 S	30	Q	163130	150297	126636	106031	87518	71107	56728	44306	33770	25047	18065	12751
		P	32,39	32,05	30,98	30,00	28,31	26,22	23,83	21,24	18,56	15,88	13,30	10,93
	40	Q	139724	128531	107945	89756	73736	59585	47232	36603	27628	20232	14343	9890
P		38,16	37,38	35,48	34,27	31,69	28,79	25,68	22,46	19,22	16,08	13,12	10,45	
50	Q	115792	106272	88826	73671	60144	48254	37928	29093	21678	15609	10816		
	P	43,47	42,23	39,46	37,57	34,13	30,47	26,68	22,85	19,10	15,52	12,22		
HGX7/1860-4 HGX7/1860-4 S	30	Q	184191	169853	143432	119116	98208	79858	63906	50195	38563	28854	20907	14563
		P	37,41	37,14	36,15	35,68	32,91	30,00	27,00	23,95	20,89	17,88	14,95	12,15
	40	Q	157436	144933	121960	100333	82508	66907	53368	41734	31846	23543	16668	11061
P		45,37	44,40	42,11	39,79	36,14	32,43	28,71	25,02	21,40	17,91	14,59	11,48	
50	Q	130989	120333	100832	82100	67304	54394	43213	33601	25399	18448	12589		
	P	51,97	50,38	46,93	43,28	38,81	34,37	29,99	25,73	21,63	17,73	14,08		
HGX7/2110-4 HGX7/2110-4 S	30	Q	201969	186202	157288	130628	108549	89073	72027	57236	44527	33724	24655	17144
		P	46,49	45,47	43,22	40,64	37,84	34,82	31,63	28,33	24,95	21,53	18,14	14,81
	40	Q	173523	159904	134971	112651	93282	76227	61312	48362	37205	27665	19568	12741
P		54,03	52,52	49,31	45,59	41,96	38,14	34,18	30,13	26,03	21,92	17,87	13,90	
50	Q	144329	132872	111953	93475	77007	62564	49972	39055	29641	21555	14623		
	P	60,77	58,78	54,63	49,93	45,43	40,76	35,99	31,14	26,28	21,44	16,68		
HGX8/2470-4 S	30	Q	254335	233623	195759	162377	133162	107796	85963	67346	51629	38495	27628	18711
		P	53,08	52,10	49,73	46,88	43,64	40,08	36,28	32,33	28,29	24,24	20,27	16,46
	40	Q	216832	198811	165981	137171	112064	90344	71694	55797	42338	30999	21464	13416
P		62,30	60,54	56,70	52,50	48,02	43,33	38,53	33,68	28,86	24,15	19,63	15,37	
50	Q	179905	164564	136749	112490	91472	73378	57891	44695	33474	23910	15687		
	P	70,32	67,83	62,61	57,15	51,53	45,82	40,10	34,44	28,94	23,66	18,68		
HGX8/2830-4 HGX8/2830-4 S	30	Q	280334	258363	218657	182105	149962	121929	97702	76982	59466	44852	32841	23130
		P	58,49	57,89	57,29	54,05	50,41	46,43	42,19	37,75	33,17	28,54	23,91	19,37
	40	Q	240502	221237	187179	155251	127305	103039	82152	64342	49308	36749	26363	17849
P		70,92	69,19	66,01	61,11	55,95	50,60	45,12	39,59	34,06	28,62	23,33	18,26	
50	Q	200747	184227	155772	128523	104826	84382	66888	52043	39545	29094	20387		
	P	81,06	78,33	73,50	67,07	60,51	53,90	47,31	40,80	34,45	28,32	22,48		
HGX8/3220-4 HGX8/3220-4 S	30	Q	299972	277577	236052	199764	165297	135207	109154	86797	67796	51812	38503	27530
		P	66,91	66,12	63,90	63,87	59,10	54,07	48,87	43,59	38,29	33,07	28,00	23,17
	40	Q	260037	240407	204062	170917	141015	114985	92486	73180	56724	42781	31008	21066
P		81,79	79,73	75,15	71,84	65,49	59,02	52,53	46,09	39,78	33,68	27,88	22,45	
50	Q	217197	200466	169563	141839	116555	94639	75750	59548	45693	33845	23663		
	P	93,49	90,33	83,69	78,71	70,87	63,06	55,36	47,84	40,60	33,72	27,26		

Версия электродвигателя -S- (увеличенной мощности)

HG Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа  
 НА Уменьшение температуры всасываемого газа

Характеристики для частоты 50 Гц  
 Данные для температуры всасываемого газа 20 °C, без переохлаждения жидкости

Все HG (R404A) имеют сертификат ASERCOM



# Серия HG(HA)

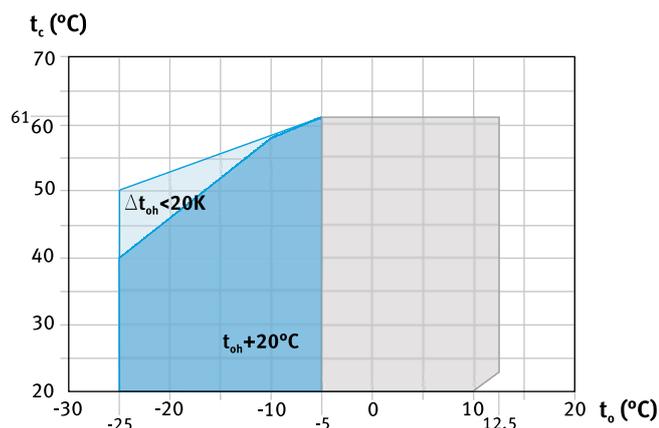
Одноступенчатые компрессоры

## Пределы применения и примечание

# R407C

### Пределы применения

HGX12P / HGX22P / HGX34P /  
HGX4 / HGX5 / HGX6 / HGX7 / HGX8<sup>①</sup>



- Применение без ограничений
- Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа
- Версия электродвигателя -S- (электродвигатель увеличенной мощности)

- $t_o$  Температура кипения (°C)
- $t_c$  Температура конденсации (°C)
- $\Delta t_{oh}$  Перегрев на всасывании (K)
- $t_{oh}$  Температура всасываемого газа (°C)

① HGX8/2830-4 - HGX8/3220-4  
максимальная температура кипения  $t_o = 0\text{ °C}$

Максимально допустимое рабочее давление (НР): 28 бар

### Примечание

#### Пределы применения

Нормальная работа компрессора возможна только в указанных пределах. Обратите внимание на окрашенную область.

Пределы применения могут измениться при использовании Вокс EFC (Electronic Frequency Control).

Пример расчета пределов применения на странице 17 дает детальное объяснение.

#### Эксплуатационные характеристики

Эксплуатационные характеристики для R407C в соответствии с ISO-DIS 9309 (DIN 8928) с частотой сети 50 Гц. Это означает: температура всасываемого газа 25 °C без переохлаждения жидкости.

Компрессоры серии Pluscom и HGX4, работающие на частоте 50 Гц, соответствуют EN 12900.

Это означает: температура всасываемого газа 20 °C без переохлаждения жидкости.

Температуры кипения и конденсации являются температурой точки росы (состояние насыщенного пара).

Полные характеристики для температуры всасываемого газа 20 °C будут представлены позже.

Коэффициент преобразования для 60 Гц = 1.2

С помощью программы подбора Вокс можно получить характеристики для других рабочих точек.

### R407C Эксплуатационный характеристики 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C	Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]					Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]					
		Температура кипения °C										
		12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	
HGX12P/60-4 S	30	Q	6778	6172	5606	5079	4136	3330	2648	2078	1608	1225
		P	0,88	0,90	0,92	0,92	0,91	0,88	0,82	0,76	0,69	0,62
	40	Q	5863	5332	4837	4377	3556	2856	2265	1770	1359	1018
HGX12P/75-4 HGX12P/75-4 S	30	Q	8736	7954	7225	6546	5330	4291	3413	2679	2072	1578
		P	1,13	1,16	1,18	1,19	1,18	1,13	1,06	0,98	0,89	0,79
	40	Q	7557	6872	6234	5641	4583	3681	2919	2281	1751	1312
HGX12P/90-4 HGX12P/90-4 S	30	Q	10419	9487	8617	7807	6357	5118	4071	3195	2472	1882
		P	1,35	1,38	1,41	1,42	1,40	1,35	1,27	1,17	1,06	0,95
	40	Q	9013	8196	7435	6728	5466	4390	3482	2721	2088	1565
HGX12P/110-4 HGX12P/110-4 S	30	Q	12250	11154	10131	9179	7474	6017	4786	3756	2906	2213
		P	1,58	1,63	1,65	1,67	1,65	1,59	1,49	1,37	1,24	1,11
	40	Q	10596	9635	8741	7910	6426	5161	4093	3199	2455	1840
HGX22P/125-4 HGX22P/125-4 S	30	Q	14412	13123	11920	10799	8794	7080	5631	4419	3419	2604
		P	1,86	1,91	1,95	1,96	1,94	1,87	1,75	1,61	1,46	1,31
	40	Q	12467	11337	10284	9306	7561	6073	4816	3764	2889	2165
HGX22P/160-4 HGX22P/160-4 S	30	Q	17793	16201	14716	13333	10857	8741	6951	5456	4221	3214
		P	2,30	2,36	2,40	2,42	2,40	2,30	2,16	1,99	1,80	1,62
	40	Q	15391	13996	12697	11489	9334	7497	5946	4646	3567	2673
HGX22P/190-4 HGX22P/190-4 S	30	Q	21530	19604	17806	16133	13137	10576	8411	6602	5108	3889
		P	2,78	2,86	2,91	2,93	2,90	2,79	2,62	2,41	2,18	1,96
	40	Q	18624	16935	15363	13902	11294	9072	7194	5622	4316	3234
HGX34P/215-4 HGX34P/215-4 S	30	Q	24515	22322	20275	18370	14959	12043	9578	7517	5816	4429
		P	3,17	3,26	3,31	3,34	3,30	3,18	2,98	2,74	2,48	2,23
	40	Q	21206	19284	17494	15830	12861	10330	8192	6402	4914	3683
HGX34P/255-4 HGX34P/255-4 S	30	Q	28825	26246	23840	21599	17588	14160	11261	8839	6838	5207
		P	3,72	3,83	3,89	3,92	3,88	3,73	3,51	3,23	2,92	2,62
	40	Q	24934	22674	20569	18613	15121	12145	9632	7527	5778	4330
HGX34P/315-4 HGX34P/315-4 S	30	Q	35586	32403	29432	26665	21714	17482	13903	10912	8443	6429
		P	4,60	4,73	4,81	4,84	4,79	4,61	4,33	3,98	3,61	3,23
	40	Q	30783	27992	25394	22979	18668	14994	11891	9293	7133	5346
HGX22P/125-4 HGX22P/125-4 S	30	Q	10634	9658	8751	7910	6412	5140	4064	3160	2400	1757
		P	3,01	2,96	2,89	2,80	2,61	2,38	2,14	1,90	1,67	1,47
	40	Q	9038	8208	7437	6723	5450	4368	3454	2686	2040	1493
HGX12P/90-4 HGX12P/90-4 S	30	Q	7688	6982	6326	5718	4636	3715	2938	2284	1735	1270
		P	2,18	2,14	2,09	2,03	1,89	1,72	1,55	1,38	1,21	1,06
	40	Q	6446	5854	5304	4794	3887	3115	2463	1915	1455	1065
HGX12P/75-4 HGX12P/75-4 S	30	Q	8736	7954	7225	6546	5330	4291	3413	2679	2072	1578
		P	1,13	1,16	1,18	1,19	1,18	1,13	1,06	0,98	0,89	0,79
	40	Q	7557	6872	6234	5641	4583	3681	2919	2281	1751	1312
HGX12P/60-4 S	30	Q	6778	6172	5606	5079	4136	3330	2648	2078	1608	1225
		P	0,88	0,90	0,92	0,92	0,91	0,88	0,82	0,76	0,69	0,62
	40	Q	5863	5332	4837	4377	3556	2856	2265	1770	1359	1018
HGX12P/90-4 HGX12P/90-4 S	30	Q	10419	9487	8617	7807	6357	5118	4071	3195	2472	1882
		P	1,35	1,38	1,41	1,42	1,40	1,35	1,27	1,17	1,06	0,95
	40	Q	9013	8196	7435	6728	5466	4390	3482	2721	2088	1565
HGX12P/110-4 HGX12P/110-4 S	30	Q	12250	11154	10131	9179	7474	6017	4786	3756	2906	2213
		P	1,58	1,63	1,65	1,67	1,65	1,59	1,49	1,37	1,24	1,11
	40	Q	10596	9635	8741	7910	6426	5161	4093	3199	2455	1840
HGX22P/125-4 HGX22P/125-4 S	30	Q	14412	13123	11920	10799	8794	7080	5631	4419	3419	2604
		P	1,86	1,91	1,95	1,96	1,94	1,87	1,75	1,61	1,46	1,31
	40	Q	12467	11337	10284	9306	7561	6073	4816	3764	2889	2165
HGX22P/160-4 HGX22P/160-4 S	30	Q	17793	16201	14716	13333	10857	8741	6951	5456	4221	3214
		P	2,30	2,36	2,40	2,42	2,40	2,30	2,16	1,99	1,80	1,62
	40	Q	15391	13996	12697	11489	9334	7497	5946	4646	3567	2673
HGX22P/190-4 HGX22P/190-4 S	30	Q	21530	19604	17806	16133	13137	10576	8411	6602	5108	3889
		P	2,78	2,86	2,91	2,93	2,90	2,79	2,62	2,41	2,18	1,96
	40	Q	18624	16935	15363	13902	11294	9072	7194	5622	4316	3234
HGX34P/215-4 HGX34P/215-4 S	30	Q	24515	22322	20275	18370	14959	12043	9578	7517	5816	4429
		P	3,17	3,26	3,31	3,34	3,30	3,18	2,98	2,74	2,48	2,23
	40	Q	21206	19284	17494	15830	12861	10330	8192	6402	4914	3683
HGX34P/255-4 HGX34P/255-4 S	30	Q	28825	26246	23840	21599	17588	14160	11261	8839	6838	5207
		P	3,72	3,83	3,89	3,92	3,88	3,73	3,51	3,23	2,92	2,62
	40	Q	24934	22674	20569	18613	15121	12145	9632	7527	5778	4330
HGX34P/315-4 HGX34P/315-4 S	30	Q	35586	32403	29432	26665	21714	17482	13903	10912	8443	6429
		P	4,60	4,73	4,81	4,84	4,79	4,61	4,33	3,98	3,61	3,23
	40	Q	30783	27992	25394	22979	18668	14994	11891	9293	7133	5346
HGX22P/125-4 HGX22P/125-4 S	30	Q	10634	9658	8751	7910	6412	5140	4064	3160	2400	1757
		P	3,01	2,96	2,89	2,80	2,61	2,38	2,14	1,90	1,67	1,47
	40	Q	9038	8208	7437	6723	5450	4368	3454	2686	2040	1493
HGX12P/90-4 HGX12P/90-4 S	30	Q	7688	6982	6326	5718	4636	3715	2938	2284	1735	1270
		P	2,18	2,14	2,09	2,03	1,89	1,72	1,55	1,38	1,21	1,06
	40	Q	6446	5854	5304	4794	3887	3115	2463	1915	1455	1065
HGX12P/75-4 HGX12P/75-4 S	30	Q	8736	7954	7225	6546	5330	4291	3413	2679	2072	1578
		P	1,13	1,16	1,18	1,19	1,18	1,13	1,06	0,98	0,89	0,79
	40	Q	7557	6872	6234	5641	4583	3681	2919	2281	1751	1312
HGX12P/60-4 S	30	Q	6778	6172	5606	5079	4136	3330	2648	2078	1608	1225
		P	0,88	0,90	0,92	0,92	0,91	0,88	0,82	0,76	0,69	0,62
	40	Q	5863	5332	4837	4377	3556	2856	2265	1770	1359	1018
HGX12P/90-4 HGX12P/90-4 S	30	Q	10419	9487	8617	7807	6357	5118	4071	3195	2472	1882
		P	1,35	1,38	1,41	1,42	1,40	1,35	1,27	1,17	1,06	0,95
	40	Q	9013	8196	7435	6728	5466	4390	3482	2721	2088	1565
HGX12P/110-4 HGX12P/110-4 S	30	Q	12250	11154	10131	9179	7474	6017	4786	3756	2906	2213
		P	1,58	1,63	1,65	1,67	1,65	1,59	1,49	1,37	1,24	1,11
	40	Q	10596	9635	8741	7910	6426	5161	4093	3199	2455	1840
HGX22P/125-4 HGX22P/125-4 S	30	Q	14412	13123	11920	10799	8794	7080	5631	4419	3419	2604
		P	1,86	1,91	1,95	1,96	1,94	1,87	1,75	1,61	1,46	1,31
	40	Q	12467	11337	10284	9306	7561	6073	4816	3764	2889	2165
HGX22P/160-4 HGX22P/160-4 S	30	Q	17793	16201	14716	13333	10857	8741	6951	5456	4221	3214
		P	2,30	2,36	2,40	2,42	2,40	2,30	2,16	1,99	1,80	1,62
	40	Q	15391	13996	12697	11489	9334	7497	5946	4646	3567	2673

### R407C Эксплуатационные характеристики 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C		Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]					Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]				
			Температура кипения °C									
			12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25
HGX34P/380-4 HGX34P/380-4 S	30	Q	43059	39207	35612	32265	26274	21153	16823	13203	10215	7779
		P	5,56	5,72	5,82	5,86	5,80	5,58	5,24	4,82	4,36	3,91
	40	Q	37247	33870	30726	27804	22589	18143	14388	11244	8631	6469
		P	7,40	7,39	7,32	7,21	6,88	6,42	5,87	5,29	4,71	4,16
	50	Q	31771	28854	26144	23631	19158	15355	12143	9441	7169	5249
		P	9,00	8,83	8,62	8,37	7,79	7,12	6,41	5,69	5,00	4,40
HGX4/465-4 HGX4/465-4 S	30	Q	52241	47689	43438	39475	32358	25527	20464	16165	12523	9431
		P	7,84	7,76	7,67	7,56	7,31	7,04	6,56	6,02	5,43	4,80
	40	Q	45881	41827	38049	34532	28226	22167	17676	13827	10512	7621
		P	9,73	9,55	9,36	9,16	8,69	8,17	7,44	6,67	5,85	5,00
	50	Q	39635	36073	32759	29681	24173	18922	14938	11472	8414	5658
		P	11,44	11,16	10,86	10,55	9,85	9,14	8,16	7,13	6,08	5,00
HGX4/555-4 HGX4/555-4 S	30	Q	62010	56703	51739	47101	38751	31207	25091	19907	15531	11833
		P	9,36	9,30	9,22	9,12	8,84	8,53	7,92	7,29	6,62	5,87
	40	Q	54852	50089	45636	41481	34003	27316	21859	17204	13225	9795
		P	11,45	11,27	11,07	10,84	10,31	9,88	9,02	8,13	7,19	6,18
	50	Q	47717	43491	39547	35869	29256	23377	18539	14373	10752	7550
		P	13,51	13,20	12,86	12,49	11,67	11,13	9,97	8,78	7,52	6,17
HGX4/650-4 HGX4/650-4 S	30	Q	73505	67118	61158	55607	45658	36887	29718	23650	18538	14235
		P	11,85	11,66	11,45	11,22	10,68	10,03	9,28	8,56	7,80	6,95
	40	Q	64535	58930	53705	48840	40118	32465	26041	20581	15939	11970
		P	14,25	13,95	13,62	13,26	12,48	11,59	10,60	9,60	8,54	7,35
	50	Q	55792	50933	46405	42188	34616	27833	22140	17274	13090	9442
		P	16,75	16,31	15,84	15,34	14,26	13,13	11,79	10,42	8,96	7,34
HGX5/725-4 HGX5/725-4 S	30	Q	82066	75111	68581	62458	51370	41718	33371	26199	20072	14859
		P	12,72	12,43	12,13	11,81	11,13	10,38	9,57	8,68	7,72	6,69
	40	Q	73653	67297	61341	55769	45715	37005	29506	23091	17627	12986
		P	15,09	14,67	14,23	13,79	12,86	11,88	10,85	9,75	8,60	7,39
	50	Q	64721	58974	53605	48597	39600	31854	25228	19592	14817	10770
		P	17,35	16,80	16,24	15,67	14,50	13,30	12,06	10,77	9,44	8,06
HGX5/830-4 HGX5/830-4 S	30	Q	94208	86225	78728	71699	58971	47891	38309	30076	23042	17057
		P	14,60	14,27	13,92	13,56	12,78	11,92	11,09	9,97	8,87	7,68
	40	Q	84551	77254	70417	64021	52480	42480	33872	26507	20235	14907
		P	17,32	16,84	16,34	15,83	14,76	13,64	12,45	11,20	9,88	8,48
	50	Q	74298	67700	61536	55787	45459	36567	28961	22491	17009	12364
		P	19,92	19,28	18,64	17,99	16,65	15,27	13,84	12,37	10,84	9,25
HGX5/945-4 HGX5/945-4 S	30	Q	107188	98104	89575	81578	67096	54489	43587	34219	26216	19407
		P	16,61	16,23	15,84	15,43	14,54	13,56	12,50	11,34	10,09	8,74
	40	Q	96200	87898	80118	72842	59710	48332	38539	30159	23023	16961
		P	19,71	19,16	18,59	18,01	16,80	15,52	14,17	12,74	11,24	9,65
	50	Q	84534	77027	70014	63473	51722	41605	32951	25590	19352	14068
		P	22,66	21,94	21,21	20,46	18,94	17,37	15,75	14,07	12,33	10,53
HGX6/1080-4 HGX6/1080-4 S	30	Q	122447	112071	102327	93191	76648	62246	49792	39091	29948	22170
		P	18,97	18,55	18,10	17,62	16,61	15,49	14,28	12,96	11,53	9,98
	40	Q	109895	100411	91524	83211	68210	55213	44025	34453	26301	19376
		P	22,51	21,88	21,24	20,57	19,19	17,72	16,18	14,55	12,84	11,02
	50	Q	96568	87993	79981	72509	59085	47528	37642	29233	22107	16070
		P	25,89	25,06	24,23	23,38	21,64	19,85	17,99	16,08	14,09	12,03
HGX6/1240-4 HGX6/1240-4 S	30	Q	140564	128652	117467	106980	87989	71456	57159	44875	34379	25450
		P	21,78	21,29	20,77	20,23	19,06	17,79	16,39	14,88	13,23	11,46
	40	Q	126155	115267	105066	95523	78303	63382	50539	39550	30193	22243
		P	25,84	25,12	24,38	23,61	22,02	20,35	18,58	16,71	14,74	12,65
	50	Q	110857	101013	91815	83238	67828	54560	43211	33558	25378	18448
		P	29,72	28,77	27,81	26,84	24,84	22,78	20,66	18,45	16,17	13,81
HGX6/1410-4 HGX6/1410-4 S	30	Q	159931	146378	133651	121719	100112	81301	65035	51058	39116	28957
		P	24,78	24,22	23,64	23,02	21,69	20,24	18,65	16,92	15,05	13,03
	40	Q	143537	131149	119542	108684	89091	72115	57503	45001	34352	25307
		P	29,40	28,58	27,74	26,87	25,06	23,15	21,14	19,01	16,77	14,40
	50	Q	126130	114930	104466	94706	77173	62077	49165	38182	28875	20990
		P	33,81	32,73	31,64	30,53	28,26	25,92	23,50	21,00	18,40	15,71

Характеристики для частоты 50 Гц

Данные для температуры всасываемого газа 25 °C,  
(HGX34P и HGX4 температура всасываемого газа 20 °C)  
без переохлаждения жидкости

 Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа

 Версия электродвигателя -S- (увеличенной мощности)

### R407C Эксплуатационные характеристики 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C		Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]					Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]				
			Температура кипения °C									
			12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25
HGX7/1620-4 HGX7/1620-4 S	30	Q	176654	161203	146809	133424	109484	88991	71553	56778	44276	33654
		P	28,74	28,45	28,06	27,56	26,30	24,73	22,92	20,92	18,79	16,61
	40	Q	156630	142783	129901	117934	96552	78246	62623	49292	37862	27940
		P	35,77	34,91	33,96	32,93	30,69	28,23	25,62	22,93	20,21	17,53
	50	Q	136448	124231	112886	102364	83592	67524	53768	41933	31626	22457
		P	42,12	40,70	39,22	37,69	34,51	31,21	27,86	24,53	21,26	18,13
HGX7/1860-4 HGX7/1860-4 S	30	Q	202792	185054	168531	153166	125683	102158	82139	65179	50827	38633
		P	32,99	32,66	32,21	31,64	30,19	28,39	26,31	24,01	21,57	19,07
	40	Q	179805	163909	149121	135384	110838	89823	71888	56585	43464	32074
		P	41,07	40,07	38,98	37,81	35,23	32,40	29,41	26,32	23,20	20,13
	50	Q	156636	142612	129589	117510	95960	77515	61724	48137	36305	25779
		P	48,35	46,72	45,03	43,27	39,61	35,83	31,99	28,15	24,41	20,82
HGX7/2210-4 HGX7/2110-4 S	30	Q	230732	210551	191751	174268	143000	116233	93456	74159	57829	43956
		P	37,54	37,16	36,65	36,00	34,35	32,30	29,93	27,32	24,55	21,70
	40	Q	204578	186492	169666	154036	126109	102198	81793	64381	49452	36493
		P	45,59	45,59	44,35	43,01	40,08	36,87	33,47	29,95	26,40	22,90
	50	Q	178217	162261	147443	133700	109182	88195	70228	54769	41308	29331
		P	55,02	53,16	51,23	49,23	45,07	40,77	36,39	32,03	27,77	23,68
HGX8/2470-4 S	30	Q	281120	256346	233240	211728	173189	140131	111960	88080	67896	50811
		P	43,67	43,36	42,85	42,16	40,29	37,85	34,94	31,67	28,15	24,49
	40	Q	244845	223034	202726	183847	150078	121131	96410	75319	57263	41646
		P	54,20	52,96	51,56	50,03	46,59	42,75	38,62	34,30	29,91	25,53
	50	Q	210247	191369	173829	157552	128493	103595	82263	63901	47913	33704
		P	61,32	61,32	59,12	56,81	51,97	46,90	41,70	36,50	31,38	26,45
HGX8/2830-4 HGX8/2830-4 S	30	Q	322714	294275	267750	243056	198814	160865	128526	101113	77942	58329
		P	50,13	49,77	49,19	48,40	46,25	43,45	40,11	36,36	32,32	28,11
	40	Q	281072	256034	232721	211049	172284	139053	110674	86463	65736	47808
		P	62,22	60,80	59,19	57,43	53,48	49,08	44,34	39,38	34,33	29,31
	50	Q	241355	219683	199548	180864	147505	118923	94435	73356	55002	38691
		P	72,80	70,39	67,86	65,22	59,66	53,84	47,87	41,89	36,02	30,37
HGX8/3220-4 HGX8/3220-4 S	30	Q	367177	334819	304640	276543	226206	183029	146234	115044	88680	66365
		P	57,03	56,63	55,97	55,07	52,62	49,43	45,64	41,37	36,77	31,99
	40	Q	319797	291310	264785	240127	196021	158212	125923	98376	74793	54395
		P	70,80	69,17	67,35	65,34	60,85	55,84	50,45	44,81	39,06	33,35
	50	Q	274608	249951	227041	205783	167828	135308	107446	83462	62580	44022
		P	82,83	80,09	77,21	74,20	67,88	61,25	54,47	47,67	40,98	34,55

Характеристики для частоты 50 Гц  
Данные для температуры всасываемого газа 25 °C, без переохлаждения жидкости

 Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа

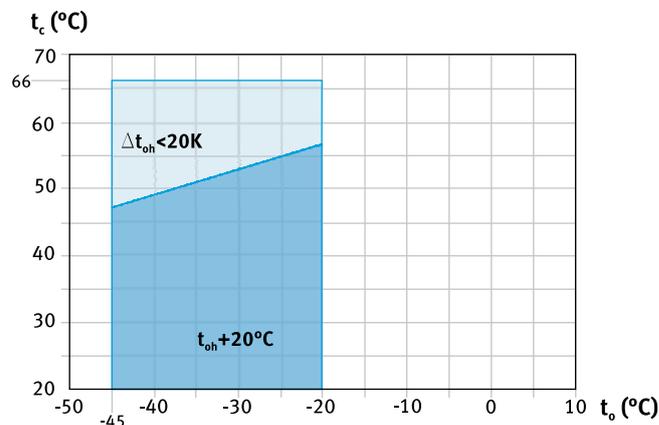
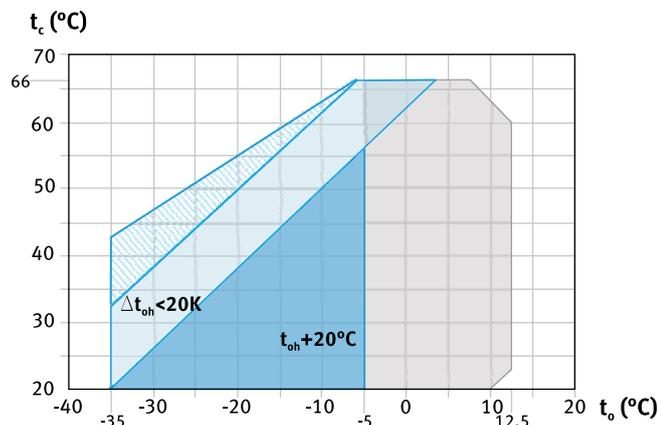
 Версия электродвигателя -S- (увеличенной мощности)

### Пределы применения

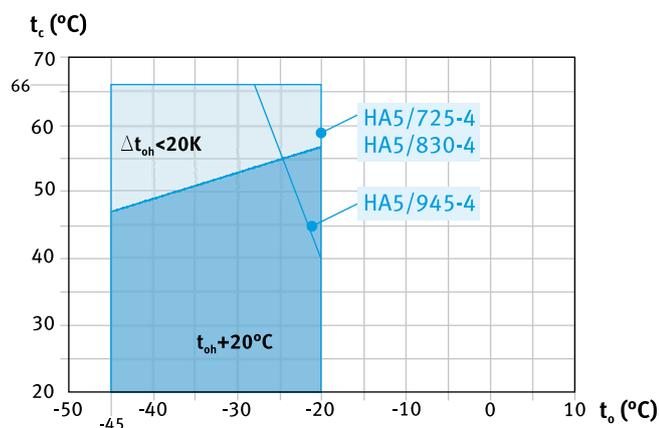
# R22

HG12P / HG22P / HG34P /  
HG4/ HG5 / HG6 / HG7<sup>①</sup> / HG8<sup>②</sup>

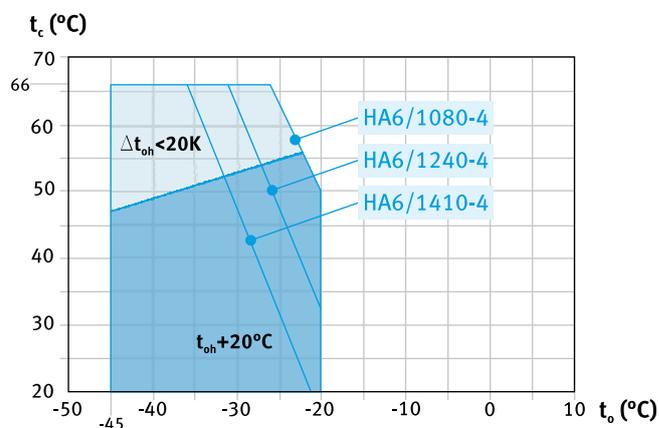
HA12P / HA22P / HA34P / HA4



HA5



HA6



Максимально допустимое рабочее давление (НР): 28 бар

① HG7 „Версия электродвигателя S“  
температура кипения от  $t_o = 5^\circ\text{C}$   
до  $t_o = 12.5^\circ\text{C}$  ограничение температуры  
конденсации до  $t_c = 50^\circ\text{C}$

② HG8/2830-4  
максимальная температура кипения  
 $t_o = 0^\circ\text{C}$   
HG8/2470-4 S  
температура кипения от  $t_o = 7^\circ\text{C}$   
до  $t_o = 12.5^\circ\text{C}$  ограничение температуры  
конденсации до  $t_c = 55^\circ\text{C}$   
HG8/3220-4 S  
максимальная температура кипения  
 $t_o = 5^\circ\text{C}$

- Применение безограничений
  - HG Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа  
-HA Уменьшение температуры всасываемого газа
  - Необходимо дополнительное охлаждение и уменьшение температуры всасываемого газа
  - Версия электродвигателя -S- (электродвигатель увеличенной мощности)
- $t_o$  Температура кипения ( $^\circ\text{C}$ )  
 $t_c$  Температура конденсации ( $^\circ\text{C}$ )  
 $\Delta t_{oh}$  Перегрев на всасывании (K)  
 $t_{oh}$  Температура всасываемого газа ( $^\circ\text{C}$ )

### Примечание

# R22

### Пределы применения

Нормальная работа компрессора возможна только в указанных пределах. Обратите внимание на окрашенную область.

Пределы применения могут измениться при использовании Bock EFC (Electronic Frequency Control).

Пример расчета пределов применения на странице 17 дает детальное объяснение.

### Эксплуатационные характеристики

Эксплуатационные характеристики для R22 в соответствии ISO-DIS 9309 (DIN 8928) с частотой сети 50 Гц. Это означает: температура всасываемого газа 25 °С без переохлаждения жидкости.

Компрессоры серии Pluscom, работающие на частоте 50 Гц, соответствуют EN 12900. Это означает: температура всасываемого газа 20 °С без переохлаждения жидкости.

Полные характеристики для температуры всасываемого газа 20 °С будут представлены позже.

Коэффициент преобразования для 60 Гц = 1.2

С помощью программы подбора Bock можно получить эксплуатационные характеристики для других рабочих точек.



# R22

## Эксплуатационные характеристики

# 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C	Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]													Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]				
		Температура кипения °C																	
		12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40					
HG12P/60-4 S	30	Q	7110	6523	5971	5454	4518	3703	2997	2390	1868	1422	1039	708					
		P	0,89	0,91	0,93	0,94	0,94	0,92	0,89	0,84	0,78	0,71	0,63	0,55					
	40	Q	6288	5759	5263	4799	3958	3227	2593	2044	1570	1158	798	477					
		P	1,20	1,19	1,19	1,18	1,14	1,08	1,01	0,94	0,85	0,76	0,66	0,57					
	50	Q	5494	5023	4581	4168	3422	2772	2207	1716	1287	909							
		P	1,47	1,44	1,42	1,38	1,31	1,22	1,12	1,02	0,91	0,80							
HA12P/60-4	30	Q									1824	1407	1054	758	512				
		P									0,72	0,63	0,53	0,43	0,33				
	40	Q									1599	1237	930	672	456				
		P									0,79	0,68	0,57	0,46	0,35				
	50	Q									1437	1127	865	643	455				
		P									0,84	0,73	0,62	0,51	0,40				
HG12P/75-4 HG12P/75-4 S	30	Q	8883	8149	7460	6814	5645	4626	3745	2985	2334	1776	1298	884					
		P	1,11	1,14	1,16	1,17	1,17	1,15	1,11	1,05	0,97	0,88	0,79	0,69					
	40	Q	7856	7195	6575	5995	4945	4031	3239	2554	1961	1447	997	596					
		P	1,49	1,49	1,48	1,47	1,42	1,35	1,27	1,17	1,06	0,95	0,83	0,71					
	50	Q	6864	6275	5723	5207	4275	3463	2758	2144	1608	1135							
		P	1,83	1,80	1,77	1,73	1,63	1,52	1,40	1,27	1,13	0,99							
HA12P/75-4	30	Q									2265	1748	1310	942	637				
		P									0,90	0,78	0,66	0,53	0,41				
	40	Q									1986	1536	1156	836	568				
		P									0,99	0,85	0,72	0,58	0,44				
	50	Q									1785	1400	1075	800	567				
		P									1,05	0,91	0,78	0,64	0,51				
HG12P/90-4 HG12P/90-4 S	30	Q	10595	9719	8897	8127	6732	5518	4466	3561	2784	2119	1548	1054					
		P	1,32	1,36	1,38	1,40	1,40	1,37	1,32	1,25	1,16	1,05	0,94	0,83					
	40	Q	9370	8582	7842	7150	5898	4808	3863	3046	2339	1726	1189	711					
		P	1,78	1,78	1,77	1,75	1,69	1,61	1,51	1,39	1,27	1,13	0,99	0,85					
	50	Q	8186	7484	6826	6211	5098	4130	3289	2557	1918	1354							
		P	2,19	2,15	2,11	2,06	1,95	1,82	1,67	1,51	1,35	1,19							
HA12P/90-4	30	Q									2702	2084	1562	1123	758				
		P									1,06	0,92	0,77	0,62	0,47				
	40	Q									2369	1832	1378	996	676				
		P									1,16	1,00	0,84	0,67	0,51				
	50	Q									2129	1669	1281	953	674				
		P									1,22	1,06	0,90	0,74	0,58				
HG12P/110-4 HG12P/110-4 S	30	Q	12456	11427	10460	9555	7915	6487	5251	4186	3273	2491	1820	1240					
		P	1,56	1,60	1,62	1,64	1,65	1,61	1,55	1,47	1,36	1,24	1,11	0,97					
	40	Q	11016	10089	9220	8406	6934	5653	4542	3581	2750	2029	1398	836					
		P	2,10	2,09	2,08	2,06	1,99	1,90	1,78	1,64	1,49	1,33	1,16	1,00					
	50	Q	9625	8799	8025	7302	5994	4856	3867	3007	2255	1592							
		P	2,57	2,53	2,48	2,42	2,29	2,14	1,96	1,78	1,59	1,39							
HA12P/110-4	30	Q									3175	2449	1835	1320	891				
		P									1,25	1,09	0,92	0,74	0,57				
	40	Q									2783	2153	1619	1170	794				
		P									1,38	1,19	1,00	0,81	0,62				
	50	Q									2501	1961	1505	1119	792				
		P									1,46	1,27	1,08	0,89	0,70				
HG22P/125-4 HG22P/125-4 S	30	Q	14656	13444	12308	11242	9312	7632	6178	4925	3851	2931	2141	1459					
		P	1,83	1,88	1,91	1,93	1,94	1,90	1,83	1,73	1,60	1,46	1,30	1,14					
	40	Q	12961	11871	10848	9891	8159	6651	5344	4213	3236	2387	1645	984					
		P	2,47	2,46	2,45	2,42	2,34	2,23	2,09	1,93	1,75	1,56	1,37	1,18					
	50	Q	11324	10352	9442	8591	7053	5713	4550	3537	2653	1873							
		P	3,03	2,98	2,92	2,85	2,70	2,51	2,31	2,09	1,87	1,64							
HA22P/125-4	30	Q									3866	2983	2235	1607	1085				
		P									1,53	1,33	1,12	0,91	0,69				
	40	Q									3390	2621	1972	1425	967				
		P									1,68	1,45	1,22	0,98	0,75				
	50	Q									3046	2389	1833	1363	965				
		P									1,78	1,55	1,32	1,09	0,86				

Характеристики для частоты 50 Гц

Данные для температуры всасываемого газа 20 °C, без переохлаждения жидкости

HG Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа  
 HA Уменьшение температуры всасываемого газа

Версия электродвигателя -S- (увеличенной мощности)

Необходимо дополнительное охлаждение и уменьшение температуры всасываемого газа

# R22

## Эксплуатационные характеристики

# 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C	Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]							Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]						
		Температура кипения °C													
		12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	
HG22P/160-4 HG22P/160-4 S	30	Q	18093	16598	15194	13879	11497	9423	7627	6081	4754	3618	2644	1801	
		P	2,26	2,32	2,36	2,38	2,39	2,35	2,26	2,13	1,98	1,80	1,61	1,41	
	40	Q	16002	14655	13393	12211	10072	8211	6597	5201	3994	2947	2030	1214	
		P	3,04	3,04	3,02	2,99	2,89	2,76	2,58	2,38	2,16	1,93	1,69	1,46	
	50	Q	13981	12781	11657	10606	8707	7054	5617	4367	3276	2313			
		P	3,73	3,67	3,60	3,52	3,33	3,10	2,85	2,58	2,31	2,02			
HA22P/160-4	30	Q									4773	3682	2759	1984	1340
		P									1,89	1,64	1,38	1,12	0,86
	40	Q									4185	3236	2434	1760	1194
		P									2,07	1,79	1,50	1,21	0,93
	50	Q									3761	2949	2262	1683	1191
		P									2,20	1,91	1,63	1,34	1,06
HG22P/190-4 HG22P/190-4 S	30	Q	21893	20084	18385	16793	13911	11402	9229	7358	5753	4378	3199	2179	
		P	2,74	2,81	2,85	2,88	2,89	2,84	2,73	2,58	2,39	2,18	1,95	1,70	
	40	Q	19362	17733	16206	14775	12188	9935	7982	6294	4833	3566	2457	1469	
		P	3,68	3,68	3,66	3,62	3,50	3,33	3,12	2,88	2,62	2,33	2,05	1,76	
	50	Q	16916	15465	14105	12834	10535	8535	6796	5284	3963	2798			
		P	4,52	4,45	4,36	4,26	4,03	3,75	3,45	3,13	2,79	2,45			
HA22P/190-4	30	Q									5775	4456	3338	2401	1621
		P									2,28	1,98	1,67	1,35	1,04
	40	Q									5064	3916	2945	2129	1445
		P									2,51	2,17	1,82	1,47	1,12
	50	Q									4550	3568	2738	2036	1441
		P									2,66	2,31	1,97	1,62	1,28
HG34P/215-4 HG34P/215-4 S	30	Q	24929	22869	20935	19122	15840	12983	10509	8378	6550	4985	3642	2481	
		P	3,12	3,20	3,25	3,28	3,29	3,23	3,11	2,94	2,72	2,48	2,22	1,94	
	40	Q	22047	20192	18453	16824	13878	11313	9089	7166	5504	4061	2797	1673	
		P	4,19	4,19	4,16	4,12	3,99	3,80	3,56	3,28	2,98	2,66	2,33	2,01	
	50	Q	19262	17609	16061	14613	11996	9718	7739	6017	4513	3186			
		P	5,15	5,06	4,96	4,85	4,58	4,27	3,93	3,56	3,18	2,79			
HA34P/215-4	30	Q									6576	5074	3801	2734	1846
		P									2,60	2,25	1,90	1,54	1,18
	40	Q									5766	4459	3354	2425	1646
		P									2,86	2,47	2,07	1,67	1,28
	50	Q									5181	4063	3117	2318	1641
		P									3,02	2,63	2,24	1,85	1,46
HG34P/255-4 HG34P/255-4 S	30	Q	29311	26889	24615	22484	18625	15265	12356	9851	7702	5862	4283	2917	
		P	3,67	3,76	3,82	3,86	3,87	3,80	3,66	3,45	3,20	2,92	2,61	2,28	
	40	Q	25923	23742	21697	19782	16317	13302	10687	8426	6471	4775	3289	1967	
		P	4,93	4,92	4,90	4,85	4,69	4,46	4,18	3,86	3,50	3,13	2,74	2,36	
	50	Q	22648	20705	18885	17182	14105	11427	9099	7075	5306	3746			
		P	6,05	5,95	5,84	5,70	5,39	5,03	4,62	4,19	3,74	3,28			
HA34P/255-4	30	Q									7732	5965	4469	3214	2170
		P									3,06	2,65	2,23	1,81	1,39
	40	Q									6779	5243	3943	2851	1935
		P									3,36	2,90	2,44	1,97	1,50
	50	Q									6092	4777	3665	2726	1930
		P									3,56	3,10	2,63	2,17	1,71
HG34P/315-4 HG34P/315-4 S	30	Q	36186	33196	30389	27758	22994	18846	15254	12162	9509	7237	5287	3602	
		P	4,52	4,64	4,72	4,77	4,78	4,69	4,51	4,26	3,95	3,60	3,22	2,82	
	40	Q	32004	29311	26786	24422	20145	16422	13194	10403	7989	5895	4061	2429	
		P	6,09	6,08	6,04	5,98	5,79	5,51	5,16	4,76	4,32	3,86	3,38	2,91	
	50	Q	27961	25562	23315	21213	17414	14107	11233	8734	6551	4625			
		P	7,47	7,35	7,21	7,04	6,65	6,20	5,70	5,17	4,61	4,05			
HA34P/315-4	30	Q									9546	7365	5518	3969	2679
		P									3,77	3,27	2,76	2,24	1,71
	40	Q									8369	6473	4868	3519	2389
		P									4,15	3,58	3,01	2,43	1,85
	50	Q									7521	5898	4525	3365	2382
		P									4,39	3,82	3,25	2,68	2,12

Характеристики для частоты 50 Гц  
Данные для температуры всасываемого газа 20 °C, без переохлаждения жидкости

 HG Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа  
 НА Уменьшение температуры всасываемого газа

 Версия электродвигателя -S- (увеличенной мощности)

 Необходимо дополнительное охлаждение и уменьшение температуры всасываемого газа

# R22

## Эксплуатационные характеристики

# 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C	Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]												Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]				
		Температура кипения °C																
		12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40				
HG34P/380-4 HG34P/380-4 S	30	Q	43786	40167	36771	33587	27822	22803	18458	14716	11505	8756	6398	4358				
		P	5,48	5,61	5,71	5,77	5,78	5,68	5,46	5,16	4,78	4,36	3,89	3,41				
	40	Q	38724	35466	32411	29550	24375	19870	15965	12587	9667	7132	4913	2939				
	P	7,36	7,36	7,31	7,24	7,00	6,67	6,25	5,76	5,23	4,67	4,09	3,52					
	50	Q	33833	30930	28211	25667	21071	17070	13592	10569	7927	5596						
	P	9,04	8,89	8,72	8,52	8,05	7,51	6,90	6,25	5,58	4,90							
HA34P/380-4	30	Q									11550	8911	6677	4802	3242			
		P									4,57	3,96	3,34	2,71	2,07			
	40	Q									10127	7832	5891	4259	2890			
	P									5,02	4,33	3,64	2,94	2,24				
	50	Q									9101	7136	5475	4072	2882			
	P										5,31	4,62	3,93	3,24	2,56			
HG4/465-4 HG4/465-4 S	30	Q	56368	52042	47946	44073	36965	30657	25090	20203	15935	12226	9016	6244				
		P	6,99	6,93	6,86	6,80	6,64	6,46	6,24	5,98	5,66	5,28	4,83	4,29				
	40	Q	51425	47427	43647	40077	33537	27748	22649	18178	14277	10884	7939	5382				
	P	8,92	8,77	8,61	8,45	8,11	7,74	7,33	6,88	6,37	5,80	5,15	4,42					
	50	Q	45657	42026	38601	35374	29481	24288	19734	15759	12303	9304						
	P	10,92	10,66	10,39	10,11	9,55	8,96	8,33	7,66	6,92	6,13							
HA4/465-4	30	Q									16459	12893	9840	7251	5074			
		P									5,74	5,32	4,83	4,26	3,58			
	40	Q									14621	11365	8586	6234	4256			
	P									6,58	5,98	5,29	4,51	3,61				
	50	Q									12490	9599	7148	5086	3362			
	P										7,24	6,42	5,50	4,48	3,32			
HG4/555-4 HG4/555-4 S	30	Q	67083	61934	57059	52450	43991	36485	29859	24043	18964	14550	10730	7431				
		P	8,32	8,25	8,17	8,09	7,90	7,69	7,43	7,11	6,74	6,28	5,74	5,11				
	40	Q	61200	56442	51943	47695	39912	33023	26954	21634	16991	12953	9449	6405				
	P	10,62	10,43	10,25	10,05	9,65	9,21	8,72	8,18	7,58	6,90	6,13	5,27					
	50	Q	54335	50015	45939	42098	35085	28905	23485	18755	14641	11072						
	P	13,00	12,68	12,36	12,04	11,37	10,67	9,92	9,11	8,24	7,29							
HA4/555-4	30	Q									19587	15343	11711	8630	6039			
		P									6,83	6,33	5,75	5,07	4,26			
	40	Q									17400	13525	10218	7419	5065			
	P									7,83	7,12	6,30	5,36	4,29				
	50	Q									14864	11423	8507	6053	4001			
	P										8,61	7,64	6,55	5,33	3,95			
HG4/650-4 HG4/650-4 S	30	Q	78729	72686	66965	61556	51628	42819	35043	28217	22256	17076	12593	8721				
		P	9,77	9,68	9,59	9,49	9,28	9,02	8,72	8,35	7,90	7,37	6,74	6,00				
	40	Q	71825	66241	60961	55975	46842	38756	31633	25390	19941	15202	11089	7518				
	P	12,46	12,25	12,03	11,80	11,32	10,81	10,24	9,60	8,89	8,09	7,19	6,18					
	50	Q	63768	58698	53914	49406	41176	33923	27562	22011	17183	12995						
	P	15,25	14,88	14,51	14,13	13,34	12,52	11,64	10,69	9,67	8,56							
HA4/650-4	30	Q									22988	18007	13744	10128	7087			
		P									8,01	7,43	6,75	5,95	5,00			
	40	Q									20421	15873	11993	8707	5944			
	P									9,19	8,35	7,39	6,30	5,04				
	50	Q									17445	13407	9984	7104	4696			
	P										10,11	8,97	7,69	6,25	4,63			
HG5/725-4 HG5/725-4 S	30	Q	87633	80907	74539	68518	57467	47662	39007	31409	24774	19008	14017	9708				
		P	10,87	10,77	10,67	10,56	10,33	10,04	9,70	9,29	8,80	8,21	7,50	6,68				
	40	Q	79948	73733	67856	62306	52139	43139	35211	28261	22196	16921	12343	8368				
	P	13,87	13,63	13,39	13,13	12,60	12,03	11,39	10,69	9,90	9,01	8,01	6,88					
	50	Q	70981	65337	60012	54994	45833	37759	30680	24500	19126	14464						
	P	16,98	16,57	16,15	15,72	14,85	13,93	12,95	11,90	11,06	10,76	9,52						
HA5/725-4	30	Q									25631	20086	15342	11316	7926			
		P									8,94	8,29	7,52	6,62	5,56			
	40	Q									22752	17689	13371	9718	6646			
	P									10,25	9,31	8,24	7,01	5,61				
	50	Q									19423	14921	11112	7912	5239			
	P										11,27	9,99	8,57	6,97	5,18			

Характеристики для частоты 50 Гц

Данные для температуры всасываемого газа 25 °C,

(HG34P температура всасываемого газа 20 °C) без переохлаждения жидкости



Версия электродвигателя -S- (увеличенной мощности)



HG Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа  
 HA Уменьшение температуры всасываемого газа



Дополнительное охлаждение и уменьшение температуры всасываемого газа

# R22

## Эксплуатационные характеристики

# 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C	Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]												Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]			
		Температура кипения °C															
		12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40			
HG5/830-4 HG5/830-4 S	30	Q	100599	92878	85568	78656	65970	54713	44778	36056	28439	21820	16091	11144			
		P	12,48	12,37	12,25	12,13	11,85	11,53	11,14	10,67	10,10	9,42	8,61	7,66			
	40	Q	91777	84642	77896	71525	59854	49522	40421	32443	25480	19425	14169	9606			
		P	15,93	15,65	15,37	15,08	14,47	13,81	13,08	12,27	11,36	10,34	9,19	7,90			
	50	Q	81483	75004	68891	63131	52614	43346	35219	28125	21956	16605					
		P	19,49	19,02	18,54	18,05	17,05	15,99	14,87	13,66	12,36	10,93					
HA5/830-4	30	Q									29343	22994	17562	12953	9072		
		P									10,24	9,49	8,61	7,58	6,37		
	40	Q									26046	20248	15306	11124	7609		
		P									11,73	10,66	9,43	8,03	6,42		
	50	Q									22234	17080	12720	9059	6003		
		P									12,90	11,44	9,81	7,98	5,92		
HG5/945-4 HG5/945-4 S	30	Q	114460	105675	97357	89493	75059	62252	50947	41024	32358	24827	18308	12679			
		P	14,20	14,07	13,94	13,80	13,49	13,12	12,67	12,14	11,49	10,72	9,80	8,72			
	40	Q	104422	96304	88628	81379	68100	56345	45990	36912	28991	22101	16122	10929			
		P	18,12	17,80	17,48	17,15	16,46	15,71	14,88	13,96	12,93	11,77	10,46	8,98			
	50	Q	92709	85338	78383	71829	59863	49318	40072	32000	24981	18892					
		P	22,17	21,64	21,09	20,54	19,40	18,20	16,92	15,55	14,06	12,44					
HA5/945-4	30	Q									33374	26174	20007	14774	10374		
		P									11,64	10,78	9,78	8,61	7,24		
	40	Q									29594	22995	17376	12635	8674		
		P									13,35	12,14	10,75	9,15	7,32		
	50	Q									19387	14394	10227	6786			
		P									13,04	11,20	9,12	6,77			
HG6/1080-4 HG6/1080-4 S	30	Q	129363	119434	110034	101145	84833	70357	57581	46365	36571	28059	20692	14330			
		P	18,28	18,00	17,72	17,43	16,80	16,10	15,29	14,33	13,22	11,91	10,38	8,61			
	40	Q	118019	108844	100169	91976	76968	63681	51978	41719	32765	24979	18221	12352			
		P	22,56	22,15	21,72	21,28	20,33	19,27	18,07	16,71	15,16	13,38	11,36	9,06			
	50	Q	104781	96450	88589	81182	67658	55740	45289	36167	28234	21352					
		P	26,66	26,07	25,47	24,83	23,49	22,00	20,35	18,51	16,44	14,13					
HA6/1080-4	30	Q									37747	29595	22620	16702	11720		
		P									12,65	11,26	9,89	8,49	7,05		
	40	Q									33470	26012	19664	14306	9816		
		P									14,58	12,95	11,30	9,62	7,86		
	50	Q									28580	21920	16301	11605	7710		
		P									16,24	14,31	12,36	10,34	8,23		
HG6/1240-4 HG6/1240-4 S	30	Q	148504	137106	126315	116111	97384	80768	66101	53225	41982	32211	23754	16451			
		P	20,98	20,66	20,34	20,01	19,29	18,48	17,55	16,45	15,17	13,67	11,92	9,88			
	40	Q	135481	124948	114989	105584	88356	73103	59668	47891	37613	28675	20917	14180			
		P	25,90	25,43	24,94	24,43	23,34	22,12	20,75	19,18	17,40	15,36	13,04	10,40			
	50	Q	120284	110720	101696	93193	77669	63987	51990	41518	32411	24511					
		P	30,61	29,93	29,23	28,51	26,96	25,26	23,36	21,25	18,88	16,22					
HA6/1240-4	30	Q									43328	33978	25970	19174	13463		
		P									14,52	12,92	11,35	9,75	8,10		
	40	Q									38417	29848	22551	16399	11262		
		P									16,74	14,87	12,98	11,05	9,03		
	50	Q									32848	25165	18685	13281	8824		
		P									18,64	16,44	14,20	11,89	9,46		
HG6/1410-4 HG6/1410-4 S	30	Q	168964	155996	143718	132108	110802	91895	75208	60559	47766	36649	27026	18717			
		P	23,87	23,51	23,14	22,77	21,95	21,03	19,96	18,72	17,26	15,56	13,56	11,24			
	40	Q	154147	142163	130832	120131	100529	83176	67889	54490	42796	32626	23799	16134			
		P	29,47	28,93	28,37	27,80	26,55	25,17	23,61	21,83	19,80	17,48	14,84	11,83			
	50	Q	136857	125975	115708	106033	88370	72803	59153	47238	36877	27889					
		P	34,82	34,06	33,26	32,44	30,67	28,73	26,58	24,17	21,48	18,46					
HA6/1410-4	30	Q										38625	29529	21803	15324		
		P										14,69	12,90	11,08	9,20		
	40	Q											25605	18595	12767		
		P											14,77	12,57	10,28		
	50	Q												15015	9929		
		P												13,54	10,78		

Характеристики для частоты 50 Гц

Данные для температуры всасываемого газа 25 °C, без переохлаждения жидкости



HG Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа

HA Уменьшение температуры всасываемого газа



Версия электродвигателя -S- (увеличенной мощности)



Необходимо дополнительное охлаждение и уменьшение температуры всасываемого газа

# R22

## Эксплуатационные характеристики

## 50 Гц

Тип	Темп. конд. °C	Холодопроизводительность $\dot{Q}_0$ [Вт]												Потребляемая мощность $P_e$ [кВт]				
		Температура кипения °C																
		12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40				
HG7/1620-4 HG7/1620-4 S	30	Q	178802	164852	151711	139349	116850	97132	79968	65133	52401	41547	32345	24570				
		P	23,29	24,07	24,65	25,03	25,25	24,85	23,94	22,64	21,04	19,26	17,42	15,60				
	40	Q	163682	150728	138537	127084	106272	88068	72246	58580	46844	36813	28261	20963				
		P	31,23	31,46	31,51	31,39	30,68	29,46	27,83	25,89	23,77	21,56	19,38	17,34				
	50	Q	148020	136086	124873	114354	95282	78644	64215	51770	41082	31926						
		P	38,75	38,45	37,98	37,37	35,77	33,74	31,41	28,87	26,24	23,62						
HG7/1860-4 HG7/1860-4 S	30	Q	205257	189244	174158	159966	134139	111504	91800	74770	60154	47694	37131	28205				
		P	26,74	27,64	28,29	28,73	28,98	28,53	27,49	25,99	24,16	22,11	19,99	17,91				
	40	Q	187901	173029	159035	145887	121996	101099	82935	67247	53775	42259	32442	24065				
		P	35,85	36,12	36,17	36,03	35,22	33,82	31,94	29,72	27,28	24,75	22,25	19,90				
	50	Q	169921	156221	143350	131274	109380	90280	73717	59429	47160	36649						
		P	44,49	44,14	43,60	42,90	41,06	38,73	36,05	33,14	30,12	27,12						
HG7/2110-4 HG7/2110-4 S	30	Q	233537	215317	198153	182006	152621	126866	104448	85072	68442	54266	42247	32091				
		P	30,42	31,44	32,19	32,69	32,98	32,46	31,27	29,57	27,48	25,16	22,75	20,38				
	40	Q	213789	196869	180947	165987	138805	115028	94362	76512	61184	48082	36912	27380				
		P	40,79	41,09	41,16	41,00	40,08	38,48	36,35	33,82	31,04	28,16	25,31	22,64				
	50	Q	193332	177745	163100	149360	124450	102719	83873	67618	53658	41699						
		P	50,62	50,22	49,61	48,81	46,72	44,07	41,02	37,70	34,27	30,85						
HG8/2470-4 S	30	Q	267888	247010	227287	208683	174692	144757	118594	95923	76462	59928	46042	34520				
		P	43,56	44,15	44,42	44,40	43,54	41,76	39,22	36,11	32,59	28,85	25,05	21,37				
	40	Q	243384	224002	205721	188504	157123	129580	105592	84877	67154	52140	39556	29118				
		P	58,85	58,09	57,09	55,85	52,76	49,00	44,75	40,19	35,48	30,81	26,34	22,26				
	50	Q	217933	200057	183226	167405	138654	113522	91727	72987	57021	43547						
		P	72,17	70,15	67,95	65,58	60,43	54,87	49,08	43,23	37,50	32,07						
HG8/2830-4 HG8/2830-4 S	30	Q	307524	283557	260916	239559	200540	166175	136141	110115	87775	68795	52854	39628				
		P	50,00	50,68	51,00	50,97	49,99	47,94	45,03	41,45	37,41	33,11	28,75	24,54				
	40	Q	279395	257146	236159	216394	180371	148752	121215	97435	77090	59855	45409	33426				
		P	67,55	66,69	65,53	64,11	60,56	56,25	51,37	46,13	40,73	35,37	30,24	25,55				
	50	Q	250178	229657	210336	192175	159170	130319	105299	83786	65458	49990						
		P	82,84	80,53	78,00	75,28	69,37	62,99	56,34	49,63	43,05	36,81						
HG8/3220-4 HG8/3220-4 S	30	Q				272565	228170	189070	154898	125287	99868	78274	60136	45087				
		P				57,99	56,87	54,54	51,23	47,16	42,57	37,68	32,72	27,92				
	40	Q				246209	205222	169247	137916	110859	87711	68102	51665	38032				
		P				72,94	68,91	64,00	58,45	52,49	46,34	40,24	34,41	29,07				
	50	Q				218652	181100	148274	119807	95330	74477	56878						
		P				85,66	78,92	71,66	64,10	56,46	48,98	41,89						

 Необходимо дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа

Характеристики для частоты 50 Гц  
Данные для температуры всасываемого газа 25 °C, без переохлаждения жидкости

 Необходимо дополнительное охлаждение и уменьшение температуры всасываемого газа

 Версия электродвигателя -S (увеличенной мощности)

## Технические характеристики - HG

Тип	Кол-во цилиндров	Описанный объем 50 / 60 Гц (1450/1740 1/мин)	Электрические характеристики ③				Вес	Присоединения		Заправка масла
			Напряже-ние ①	Макс. рабочий ток ②	Макс. энергопотребление ②	Пусковой ток (при заблокированном роторе)		Линия нагнетания DV	Линия всасывания SV	
Δ / Υ	Δ / Υ	Δ / Υ	Δ / Υ	мм   дюйм	мм   дюйм	л				
HG12P/60-4 S	2	5,40 / 6,40	④	6,8 / 3,9	2,2	40 / 23	48	12 / 1/2	16 / 5/8	0,9
HG12P/75-4	2	6,70 / 8,10	④	7,1 / 4,1	2,3	40 / 23	48	12 / 1/2	16 / 5/8	0,9
HG12P/75-4 S	2	6,70 / 8,10	④	8,0 / 4,6	2,6	43 / 25	49	12 / 1/2	16 / 5/8	0,9
HG12P/90-4	2	8,00 / 9,60	④	8,5 / 4,9	2,8	43 / 25	49	12 / 1/2	16 / 5/8	0,9
HG12P/90-4 S	2	8,00 / 9,60	④	8,8 / 5,1	2,9	45 / 26	49	12 / 1/2	16 / 5/8	0,9
HG12P/110-4	2	9,40 / 11,30	④	9,2 / 5,3	3,1	43 / 25	49	12 / 1/2	16 / 5/8	0,9
HG12P/110-4 S	2	9,40 / 11,30	④	10,6 / 6,1	3,6	45 / 26	49	12 / 1/2	16 / 5/8	0,9
HG22P/125-4	2	11,10 / 13,30	④	9,7 / 5,6	3,2	53 / 32	74	16 / 5/8	22 / 7/8	1,1
HG22P/125-4 S	2	11,10 / 13,30	④	10,9 / 6,3	3,7	53 / 32	74	16 / 5/8	22 / 7/8	1,1
HG22P/160-4	2	13,70 / 16,40	④	10,5 / 6,0	3,5	53 / 32	74	16 / 5/8	22 / 7/8	1,1
HG22P/160-4 S	2	13,70 / 16,40	④	12,8 / 7,4	4,4	67 / 40	76	16 / 5/8	22 / 7/8	1,1
HG22P/190-4	2	16,50 / 19,80	④	13,3 / 7,7	4,6	53 / 32	74	16 / 5/8	22 / 7/8	1,1
HG22P/190-4 S	2	16,50 / 19,80	④	16,1 / 9,3	5,7	67 / 40	75	16 / 5/8	22 / 7/8	1,1
HG34P/215-4	4	18,80 / 22,60	④	14,4 / 8,3	5,0	67 / 40	92	16 / 5/8	22 / 7/8	1,4
HG34P/215-4 S	4	18,80 / 22,60	④	18,1 / 10,5	6,1	96 / 57	95	16 / 5/8	22 / 7/8	1,4
HG34P/255-4	4	22,10 / 26,60	④	17,3 / 10,0	6,1	67 / 40	91	16 / 5/8	28 / 1 1/8	1,4
HG34P/255-4 S	4	22,10 / 26,60	④	21,8 / 12,6	7,5	96 / 57	94	16 / 5/8	28 / 1 1/8	1,4
HG34P/315-4	4	27,30 / 32,80	④	21,1 / 12,2	7,3	96 / 57	94	22 / 7/8	28 / 1 1/8	1,4
HG34P/315-4 S	4	27,30 / 32,80	④	26,5 / 16,3	8,9	134 / 77	97	22 / 7/8	28 / 1 1/8	1,4
HG34P/380-4	4	33,10 / 39,70	④	26,1 / 15,1	9,1	96 / 57	93	22 / 7/8	28 / 1 1/8	1,4
HG34P/380-4 S	4	33,10 / 39,70	④	32,4 / 18,7	11,1	134 / 77	96	22 / 7/8	28 / 1 1/8	1,4
				* PW 1+2		* PW1 / PW 1+2				
HG4/465-4	4	40,50 / 48,60	⑤	18	11,0	57 / 75	148	28 / 1 1/8	35 / 1 3/8	3,4
HG4/465-4 S	4	40,50 / 48,60	⑤	27	13,0	82 / 107	151	28 / 1 1/8	35 / 1 3/8	3,4
HG4/555-4	4	48,20 / 57,80	⑤	27	12,9	82 / 107	150	28 / 1 1/8	35 / 1 3/8	3,4
HG4/555-4 S	4	48,20 / 57,80	⑤	34	15,2	107 / 140	153	28 / 1 1/8	35 / 1 3/8	3,4
HG4/650-4	4	56,60 / 67,90	⑤	27	15,7	82 / 107	152	28 / 1 1/8	42 / 1 5/8	3,4
HG4/650-4 S	4	56,60 / 67,90	⑤	34	18,4	107 / 140	155	28 / 1 1/8	42 / 1 5/8	3,4
HG5/725-4	4	62,90 / 75,50	⑤	33	16,5	82 / 107	198	28 / 1 1/8	42 / 1 5/8	4,5
HG5/725-4 S	4	62,90 / 75,50	⑤	37	19,4	107 / 140	201	28 / 1 1/8	42 / 1 5/8	4,5
HG5/830-4	4	72,20 / 86,70	⑤	33	18,9	82 / 107	197	28 / 1 1/8	42 / 1 5/8	4,5
HG5/830-4 S	4	72,20 / 86,70	⑤	49	22,3	126 / 160	203	28 / 1 1/8	42 / 1 5/8	4,5
HG5/945-4	4	82,20 / 98,60	⑤	37	22,6	107 / 140	201	35 / 1 3/8	54 / 2 1/8	4,5
HG5/945-4 S	4	82,20 / 98,60	⑤	49	22,8	126 / 160	205	35 / 1 3/8	54 / 2 1/8	4,5
HG6/1080-4	4	93,70 / 112,40	⑤	47	26,3	149 / 189	218	35 / 1 3/8	54 / 2 1/8	4,5
HG6/1080-4 S	4	93,70 / 112,40	⑤	57	31,0	172 / 212	223	35 / 1 3/8	54 / 2 1/8	4,5
HG6/1240-4	4	107,60 / 129,10	⑤	57	30,5	172 / 212	222	35 / 1 3/8	54 / 2 1/8	4,5
HG6/1240-4 S	4	107,60 / 129,10	⑤	71	36,0	204 / 250	224	35 / 1 3/8	54 / 2 1/8	4,5
HG6/1410-4	4	122,40 / 146,90	⑤	57	35,6	172 / 212	219	35 / 1 3/8	54 / 2 1/8	4,5
HG6/1410-4 S	4	122,40 / 146,90	⑤	71	42,6	204 / 250	222	35 / 1 3/8	54 / 2 1/8	4,5
HG7/1620-4	6	140,60 / 168,80	⑥	76	38,7	227 / 340	278	42 / 1 5/8	54 / 2 1/8	4,8
HG7/1620-4 S	6	140,60 / 168,80	⑥	83	46,3	268 / 373	299	42 / 1 5/8	54 / 2 1/8	4,8
HG7/1860-4	6	161,40 / 193,70	⑥	83	44,6	268 / 373	296	42 / 1 5/8	54 / 2 1/8	4,8
HG7/1860-4 S	6	161,40 / 193,70	⑥	98	53,3	343 / 494	292	42 / 1 5/8	54 / 2 1/8	4,8
HG7/2110-4	6	183,60 / 220,30	⑥	98	51,2	343 / 494	289	42 / 1 5/8	64 / 2 5/8	4,8
HG7/2110-4 S	6	183,60 / 220,30	⑥	115	60,5	344 / 500	297	42 / 1 5/8	64 / 2 5/8	4,8
HG8/2470-4 S	8	214,30 / 257,10	⑥	155	72,5	475 / 551	432	54 / 2 1/8	76 / 3 1/8	9,0
HG8/2830-4	8	245,90 / 295,10	⑥	155	77,5	475 / 551	429	54 / 2 1/8	76 / 3 1/8	9,0
HG8/2830-4 S	8	245,90 / 295,10	⑥	170	84,5	520 / 605	449	54 / 2 1/8	76 / 3 1/8	9,0
HG8/3220-4	8	279,80 / 335,80	⑥	155	78,3	475 / 551	423	54 / 2 1/8	76 / 3 1/8	9,0
HG8/3220-4 S	8	279,80 / 335,80	⑥	170	94,2	520 / 605	443	54 / 2 1/8	76 / 3 1/8	9,0

\* PW = Part Winding, электродвигатель с отдельными обмотками

1 = обмотка 1  
2 = обмотка 2

### Технические характеристики - НА

Тип	Кол-во цилиндров	Описанный объем 50 / 60 Гц (1450/1740 1/мин)	Электрические характеристики ③				Вес	Присоединения		Заправка масла
			Напряжение ①	Макс. рабочий ток ②	Макс. энергопотребление ②	Пусковой ток (при заблокированном роторе)		Линия нагнетания DV	Линия всасывания SV	
м <sup>3</sup> /ч	А	кВт	А	кг	л					
	Δ / Y		Δ / Y							
HA12P/60-4	2	5,40 / 6,40	④	5,5 / 3,2	1,7	40 / 23	52	12 / 1/2	12 / 1/2	0,9
HA12P/75-4	2	6,70 / 8,10	④	5,9 / 3,4	1,8	40 / 23	53	12 / 1/2	12 / 1/2	0,9
HA12P/90-4	2	8,00 / 9,60	④	6,6 / 3,8	2,0	43 / 25	53	12 / 1/2	12 / 1/2	0,9
HA12P/110-4	2	9,40 / 11,30	④	6,9 / 4,0	2,2	43 / 25	53	12 / 1/2	12 / 1/2	0,9
HA22P/125-4	2	11,10 / 13,30	④	7,1 / 4,1	3,0	53 / 32	80	12 / 1/2	16 / 5/8	1,1
HA22P/160-4	2	13,70 / 16,40	④	8,2 / 4,8	4,0	67 / 40	82	12 / 1/2	16 / 5/8	1,1
HA22P/190-4	2	16,50 / 19,80	④	9,0 / 5,2	4,0	67 / 40	81	12 / 1/2	16 / 5/8	1,1
HA34P/215-4	4	18,80 / 22,60	④	10,9 / 6,3	3,7	67 / 40	98	16 / 5/8	22 / 7/8	1,4
HA34P/255-4	4	22,10 / 26,60	④	12,5 / 7,2	4,3	67 / 40	98	16 / 5/8	22 / 7/8	1,4
HA34P/315-4	4	27,30 / 32,80	④	16,2 / 9,4	5,3	96 / 57	100	16 / 5/8	22 / 7/8	1,4
HA34P/380-4	4	33,10 / 39,70	④	18,9 / 11,0	6,4	96 / 57	100	16 / 5/8	22 / 7/8	1,4
				PW*1+2		PW*1/PW*1+2				
HA4/465-4	4	40,50 / 48,60	⑤	21	11,2	82 / 107	155	28 / 1 1/8	35 / 1 3/8	3,4
HA4/555-4	4	48,20 / 57,80	⑤	26	13,3	107 / 140	157	28 / 1 1/8	35 / 1 3/8	3,4
HA4/650-4	4	56,60 / 67,90	⑤	26	15,6	107 / 140	156	28 / 1 1/8	35 / 1 3/8	3,4
HA5/725-4	4	62,90 / 75,50	⑤	26	12,5	107 / 140	204	28 / 1 1/8	42 / 1 5/8	4,5
HA5/830-4	4	72,20 / 86,70	⑤	26	12,8	126 / 160	207	28 / 1 1/8	42 / 1 5/8	4,5
HA5/945-4	4	82,20 / 98,60	⑤	26	12,9	126 / 160	205	28 / 1 1/8	42 / 1 5/8	4,5
HA6/1080-4	4	93,70 / 112,40	⑤	31	15,8	172 / 212	223	28 / 1 1/8	42 / 1 5/8	4,5
HA6/1240-4	4	107,60 / 129,10	⑤	31	15,9	172 / 212	221	28 / 1 1/8	42 / 1 5/8	4,5
HA6/1410-4	4	122,40 / 146,90	⑤	31	16,2	172 / 212	219	28 / 1 1/8	42 / 1 5/8	4,5

\* PW = Part Winding, электродвигатель с раздельными обмотками  
1 = обмотка 1  
2 = обмотка 2

#### Подогреватель картера 110-230 В - 1 - 50/60 Гц (опция)

- > HG(НА)12P, HG(НА)22P, HG(НА)34P: 50-120 Вт саморегулирующийся ТЭН подогрева картера
- Подогреватель картера 230 В - 1 - 50/60 Гц (стандарт)
- > HG(НА)4: 80 Вт
- > HG(НА)5, HG(НА)6, HG7: 140 Вт
- > HG8: 200 Вт

#### Электродвигатель вентилятора для НА 230 В - 1 - 50/60 Гц

- > HA12P: 40 Вт / 0.3 А
  - > HA22P, HA34P: 72 Вт / 0.53 А
  - > HA4, HA5, HA6: 140 Вт / 0.71 А
- Примечание:

- Допуск ( $\pm 10\%$ ) относительно среднего значения
- ① диапазона напряжения. Другие типы напряжения и тока доступны по запросу.
  - ② При подборе электрических компонентов и кабелей принимать во внимание максимальный рабочий ток и максимальную потребляемую мощность.  
Электрические компоненты: категория эксплуатации AC3.
  - ③ Все данные основаны на среднем значении диапазона напряжения.
  - ④ 220-240 В  $\Delta$  / 380-420 В Y - 3 - 50 Гц  
265-290 В  $\Delta$  / 440-480 В Y - 3 - 60 Гц  
380-420 В Y/Y - 3 - 50 Гц PW

- ⑤ 440-480 В Y/Y - 3 - 60 Гц PW  
PW = Part Winding, раздельные обмотки (не требуется разгрузки при запуске)  
> Соотношение обмоток:  
HG(НА)4, HG(НА)5, HG(НА)6 = 66% / 33%  
> Характеристики для Y/ $\Delta$  по запросу
- ⑥ 380-420 В  $\Delta$  / Y - 3 - 50 Гц PW  
440-480 В  $\Delta$  / Y - 3 - 60 Гц PW  
PW = Part Winding (раздельные обмотки) (не требуется разгрузки при запуске)  
Соотношение обмоток: HG7, HG8 = 60% / 40%  
Характеристики для Y/ $\Delta$  по запросу

- ⑦ Для паяного соединения

### Размеры и подключения - HG

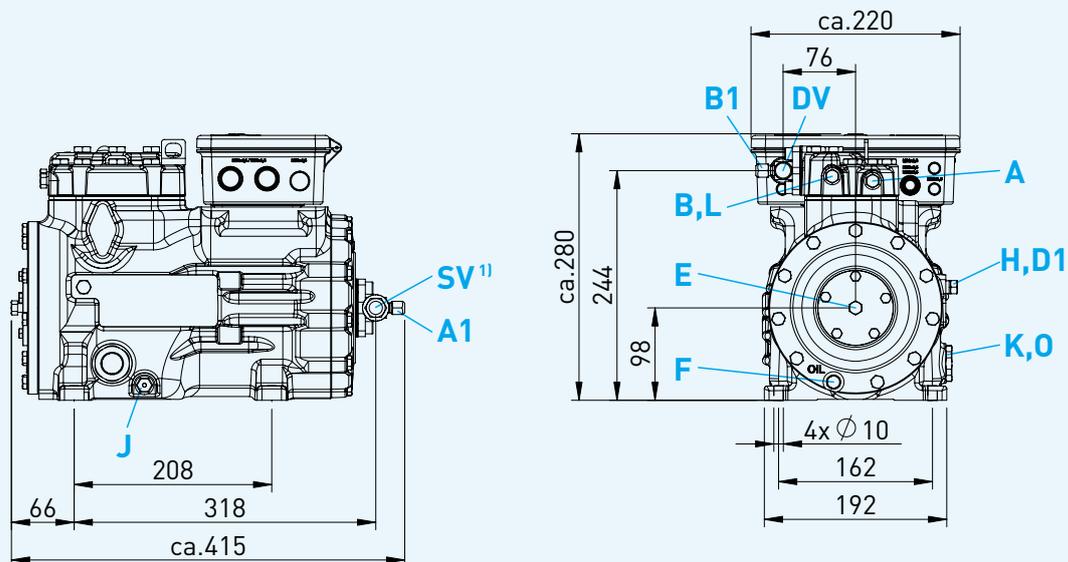
#### HG12P

HG12P/60-4 S

HG12P/75-4  
HG12P/75-4 S

HG12P/90-4  
HG12P/90-4 S

HG12P/110-4  
HG12P/110-4 S



¹¹ SV вращается на 90°

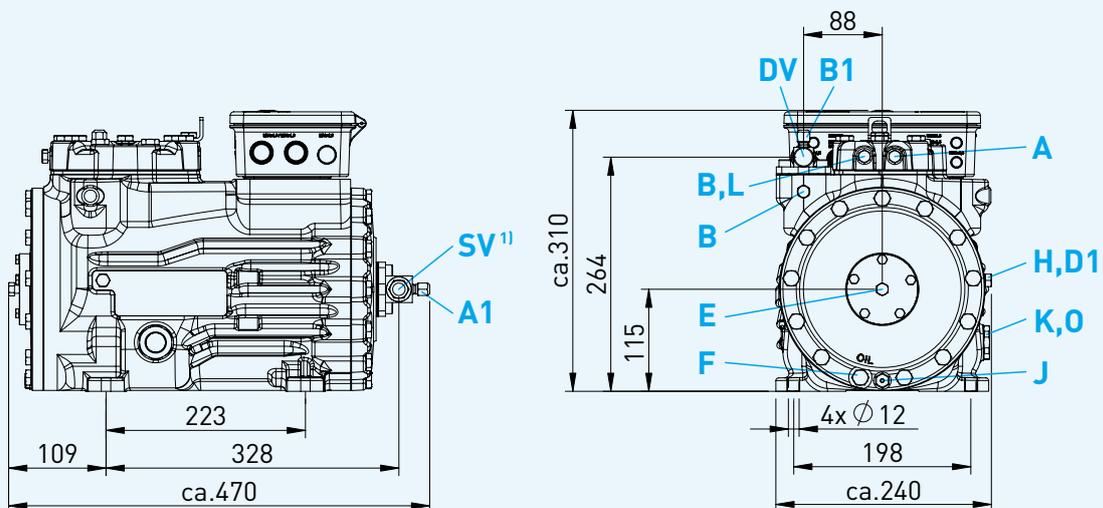
Размеры в мм

#### HG22P

HG22P/125-4  
HG22P/125-4 S

HG22P/160-4  
HG22P/160-4 S

HG22P/190-4  
HG22P/190-4 S



¹¹ SV вращается на 90°

Размеры в мм

- Присоединения см. на странице 60
- Размеры антивибрационных опор см. на странице 59

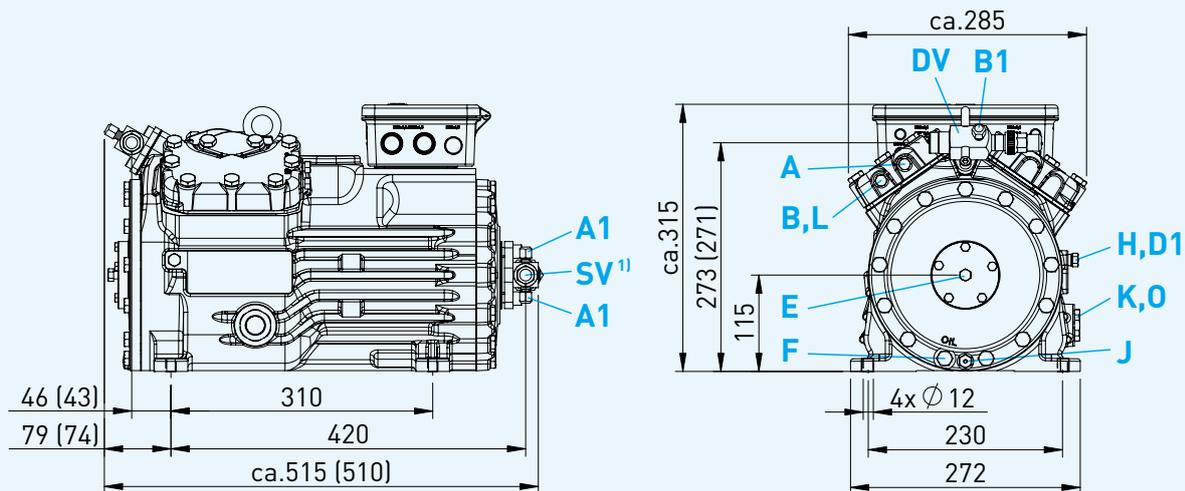
# Серия HG(HA)

Одноступенчатые компрессоры

## Размеры и подключения - HG

### HG34P

HG34P/215-4	HG34P/255-4	HG34P/315-4	HG34P/380-4
HG34P/215-4 S	HG34P/255-4 S	HG34P/315-4 S	HG34P/380-4 S



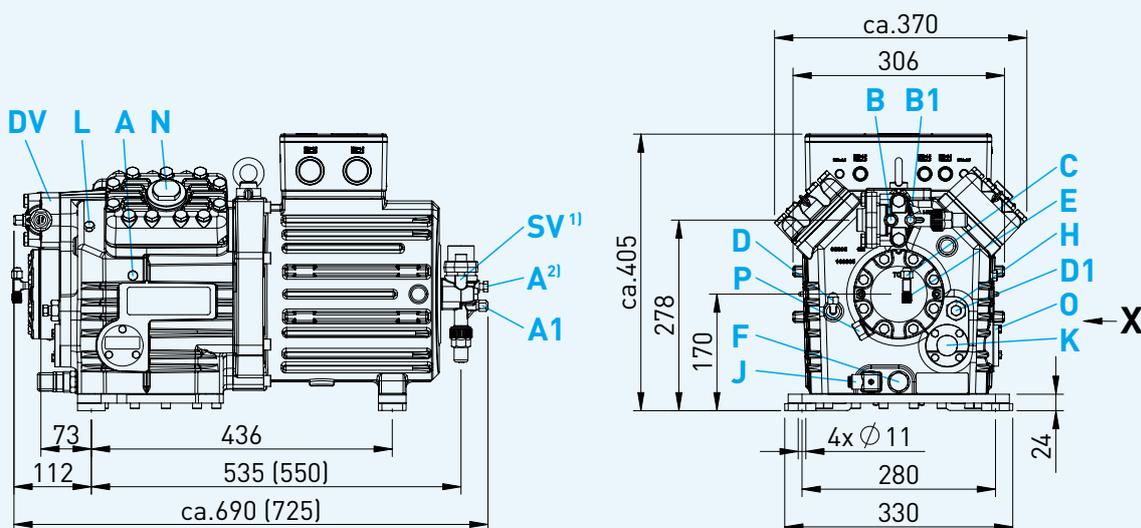
¹) SV вращается на 90°

Размеры в ( ) = HG34P/215-4 HG34P/255-4  
HG34P/215-4 S HG34P/255-4 S

Размеры в мм

### HG4

HG4/465-4	HG4/555-4	HG4/650-4
HG4/465-4 S	HG4/555-4 S	HG4/650-4 S



¹) SV вращается на 90°

²) Исключая HG4/650-4, HG4/650-4 S  
Размеры в ( ) = HG4/650-4, HG4/650-4 S

Размеры в мм

- Присоединения см. на странице 60
- Размеры antivибрационных опор см. на странице 59
- Размеры вида X см. на странице 59

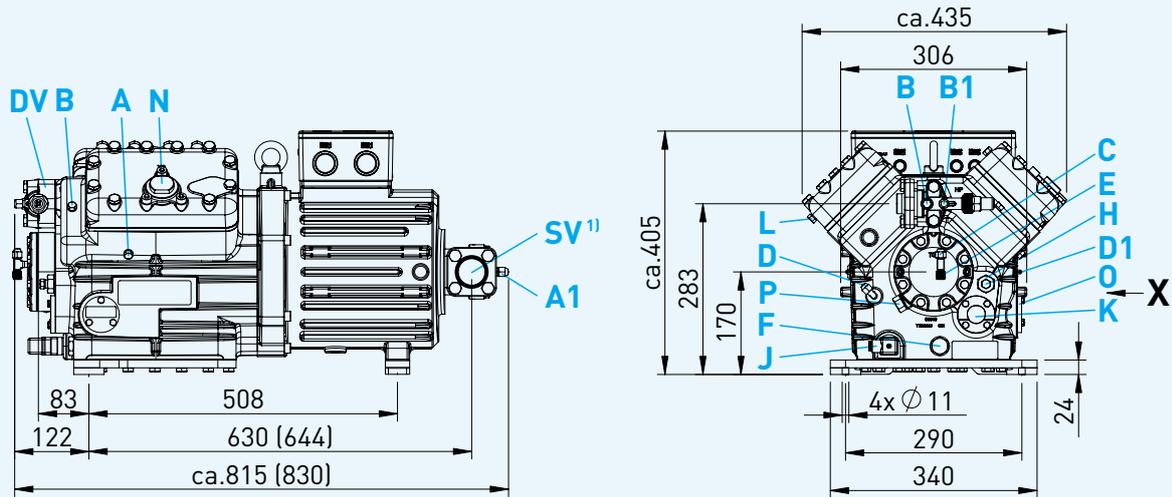
### Размеры и подключения - HG

#### HG5

HG5/725-4  
 HG5/725-4 S

HG5/830-4  
 HG5/830-4 S

HG5/945-4  
 HG5/945-4 S



<sup>1)</sup> SV вращается на 90°

Размеры в ( ) = HG5/945-4, HG5/945-4 S

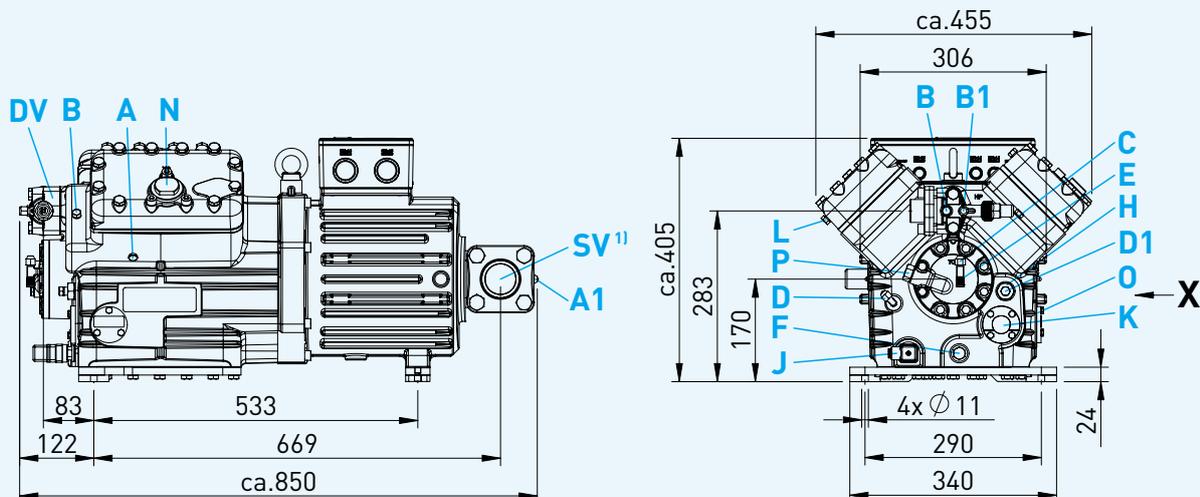
Размеры в мм

#### HG6

HG6/1080-4  
 HG6/1080-4 S

HG6/1240-4  
 HG6/1240-4 S

HG6/1410-4  
 HG6/1410-4 S



<sup>1)</sup> SV вращается на 90°

Размеры в мм

- Присоединения см. на странице 60
- Размеры antivибрационных опор см. на странице 59
- Размеры вида X см. на странице 59

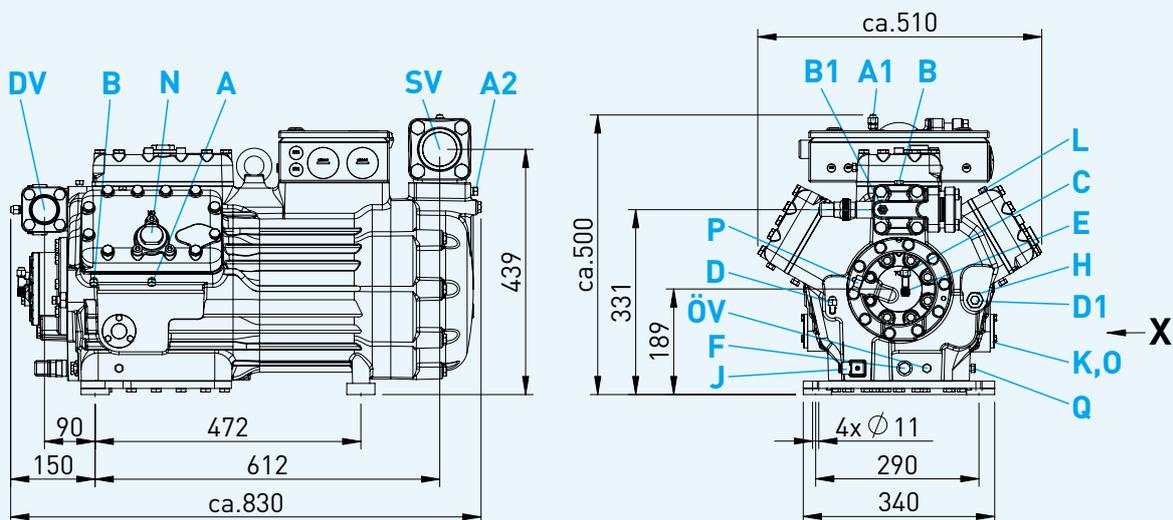
# Серия HG(HA)

Одноступенчатые компрессоры

## Размеры и подключения - HG

### HG7

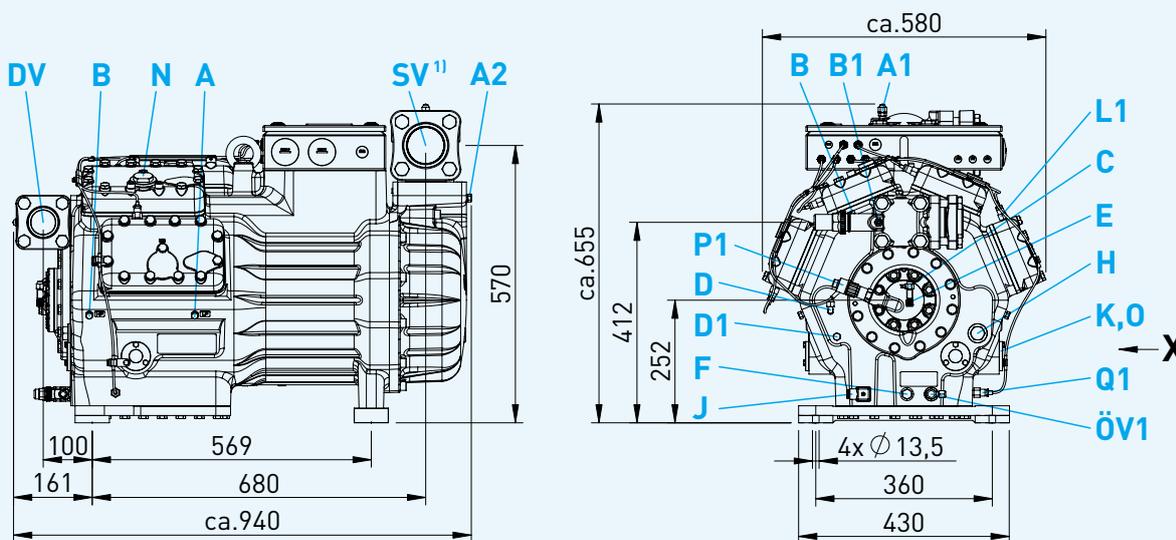
HG7/1620-4	HG7/1860-4	HG7/2110-4
HG7/1620-4 S	HG7/1860-4 S	HG7/2110-4 S



Размеры в мм

### HG8

HG8/2470-4 S	HG8/2830-4	HG8/3220-4
	HG8/2830-4 S	HG8/3220-4 S



Размеры в мм

<sup>1)</sup> запорный вентиль на всасывании вращается на 90°

- Присоединения см. на странице 60
- Размеры antivибрационных опор см. на странице 59
- Размеры вида X см. на странице 59

### Размеры и подключения - HA

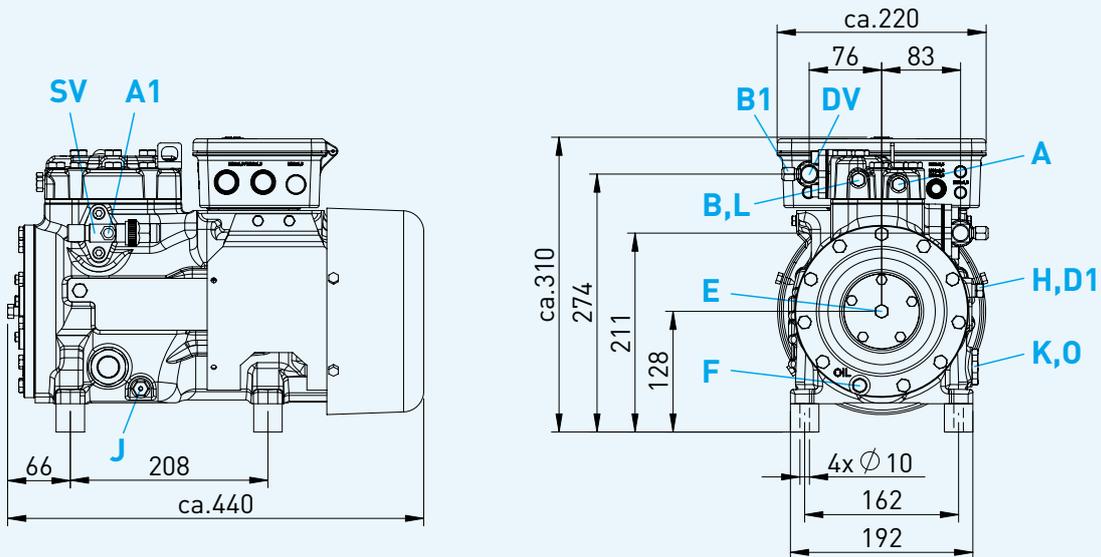
#### HA12P

HA12P/60-4

HA12P/75-4

HA12P/90-4

HA12P/110-4



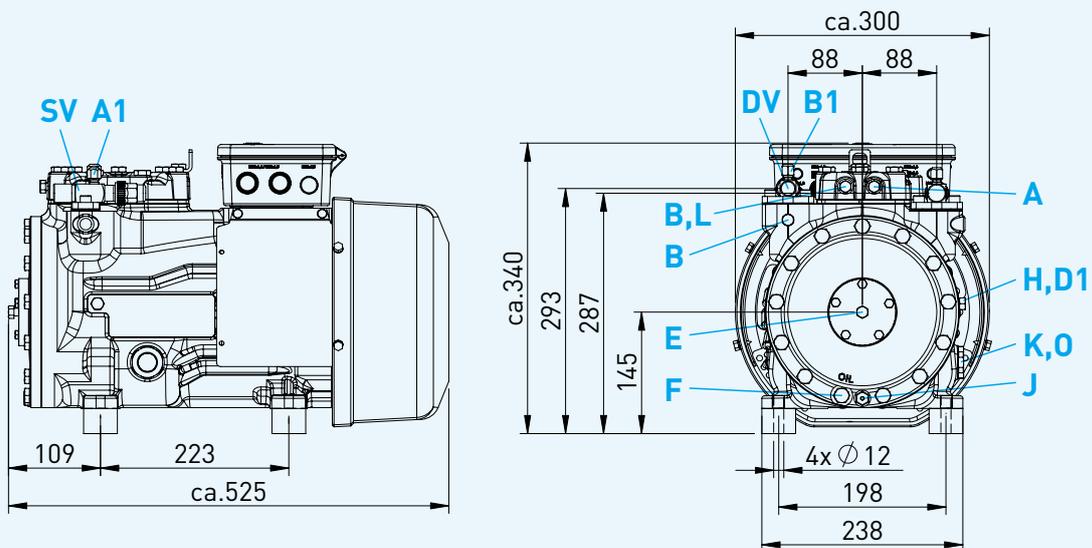
Размеры в мм

#### HA22P

HA22P/125-4

HA22P/160-4

HA22P/190-4



Размеры в мм

- Присоединения см. на странице 60
- Размеры антивибрационных опор см. на странице 59

# Серия HG(HA)

Одноступенчатые компрессоры

## Размеры и подключения - HA

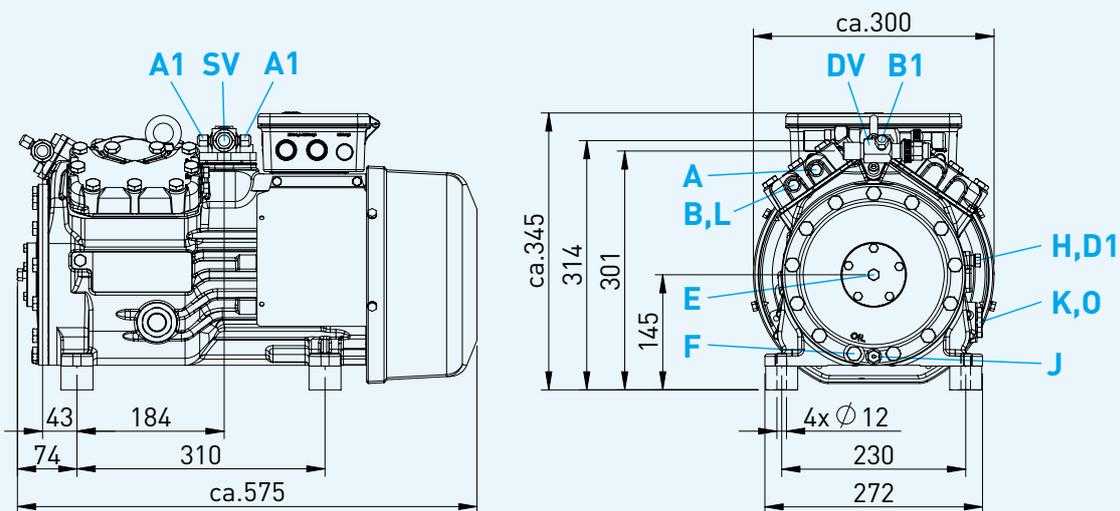
### HA34P

HA34P/215-4

HA34P/255-4

HA34P/315-4

HA34P/380-4



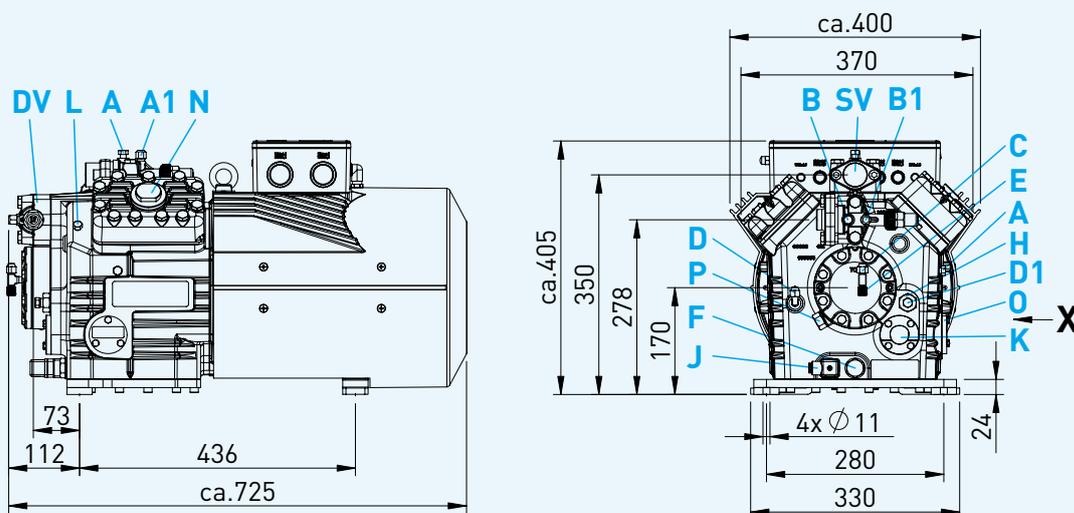
Размеры в мм

### HA4

HA4/465-4

HA4/555-4

HA4/650-4



Размеры в мм

- Присоединения см. на странице 60
- Размеры антивибрационных опор см. на странице 59
- Размеры вида X см. на странице 59

### Размеры и подключения - HA

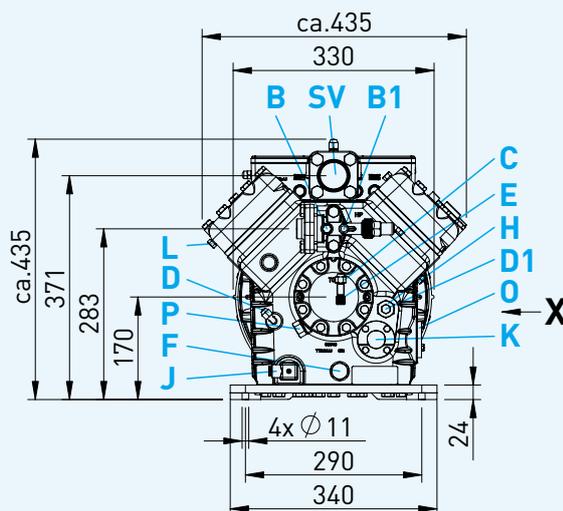
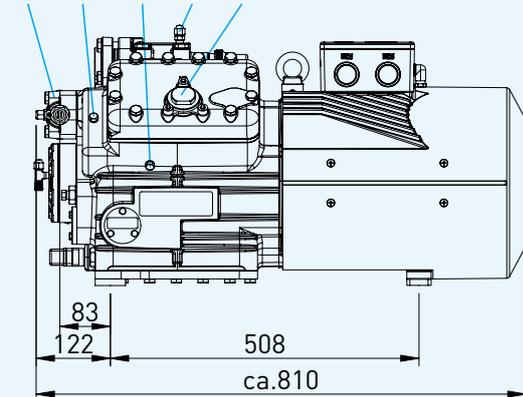
#### HA5

HA5/725-4

HA5/830-4

HA5/945-4

DV B A A1 N



Размеры в мм

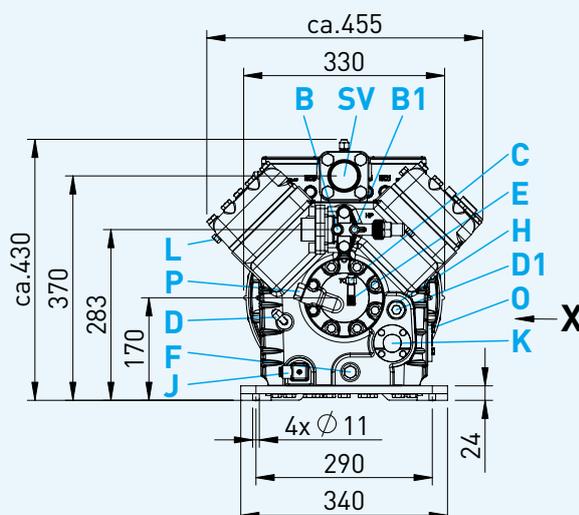
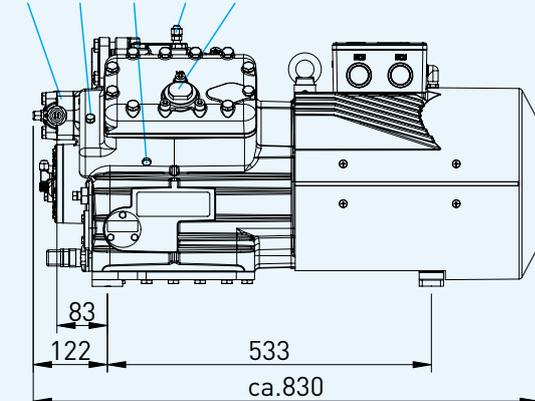
#### HA6

HA6/1080-4

HA6/1240-4

HA6/1410-4

DV B A A1 N



Размеры в мм

- Присоединения см. на странице 60
- Размеры antivибрационных опор см. на странице 59
- Размеры вида X см. на странице 59

# Серия HG(НА)

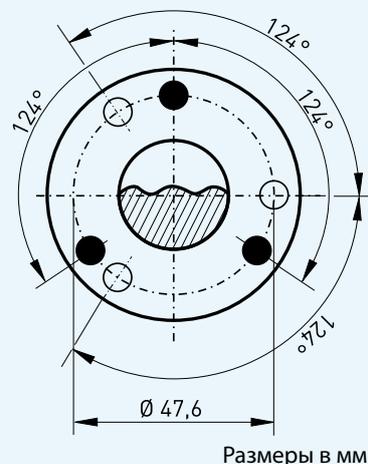
Одноступенчатые компрессоры

## Размеры и подключения

Вид X:  
Подключение регулятора уровня масла

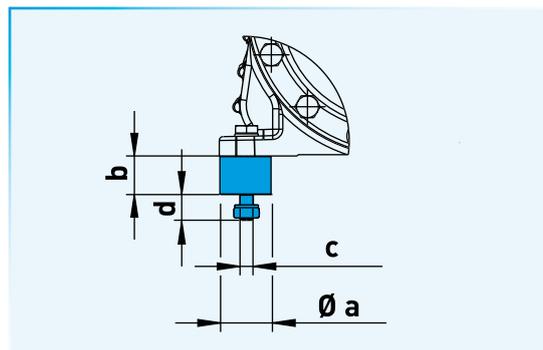
HG(НА) 4, 5, 6  
HG7, 8

- Установка для регуляторов уровня масла марок ESK, AC+R, CARLY (3x M6, глубина 10)
- Установка для регуляторов уровня масла марки TRAXOIL (3 x M6, глубина 10)



## Размеры antivибрационных опор

Тип	Ø a	b	c	d
	мм	мм	мм	мм
HG(НА)12P	30	30	M8	20
HG(НА)22P	40	30	M10	20
HG(НА)34P	40	30	M10	20
HG(НА)4	40	30	M10	20
HG(НА)5	50	30	M10	25
HG(НА)6	50	30	M10	25
HG7	50	30	M10	25
HG8	70	45	M12	37



## Размеры и подключения

Присоединения	HG(HA)12P	HG(HA)22P	HG(HA)34P	HG(HA)4	HG(HA)5	HG(HA)6	HG7	HG8
SV Линия всасывания DV Линия нагнетания	Пожалуйста обратитесь к техническим данным, страницы 50 и 51							
A Подключение к стороне низкого давления, незакрываемое	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF
A1 Подключение к стороне назкого давления, закрываемое	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF
A2 Подключение к стороне назкого давления, незакрываемое	-	-	-	-	-	-	1/4" NPTF	1/4" NPTF
B Подключение к стороне высокого давления, незакрываемое	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF
B1 Подключение к стороне высокого давления, закрываемое	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF
C Подключение реле контроля смазки, (давление масла)	-	-	-	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF
D Подключение реле контроля смазки, (давление в картере)	-	-	-	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF
D1 Линия возврата масла из маслоотделителя	1/4" NPTF	1/4" NPTF	1/4" NPTF	1/4" NPTF	1/4" NPTF	1/4" NPTF	1/4" NPTF	1/4" NPTF
E Подключение для измерения давления масла	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF	7/16" UNF
F Слив масла	M 8	M 10	M 10	M 22 x 1,5	M 22 x 1,5			
H Отверстие для заправки масла	1/4" NPTF	1/4" NPTF	1/4" NPTF	M 22 x 1,5	M 33 x 2			
J Подогреватель картера	Ø 15 мм <sup>1)</sup>	Ø 15 мм <sup>1)</sup>	Ø 15 мм <sup>1)</sup>	M 22 x 1,5	M 22 x 1,5			
K Смотровое стекло	1 1/8" - 18 UNEF	1 1/8" - 18 UNEF	1 1/8" - 18 UNEF	4 hole M 6	4 hole M 6	4 hole M 6	3 hole M 6	3 hole M 6
L Подключение защитного термостата	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	1/8" NPTF	-
L1 Подключение защитного термостата	-	-	-	-	-	-	-	1/8" NPTF
N Подключение регулятора производительности	-	-	-	M 48 x 1,5	M 45 x 1,5	M 45 x 1,5	M 45 x 1,5	M 45 x 1,5
O Присоединение регулятора уровня масла	1 1/8" - 18 UNEF	1 1/8" - 18 UNEF	1 1/8" - 18 UNEF	①	①	①	①	①
ÖV Присоединение масляного сервисного вентеля	-	-	-	-	-	-	1/4" NPTF <sup>2)</sup>	-
ÖV1 Присоединение масляного сервисного вентеля	-	-	-	-	-	-	-	7/16" UNF
P Подключение дифференциального датчика давления масла	-	-	-	M 20 x 1,5	-			
P1 Подключение дифференциального датчика давления масла	-	-	-	-	-	-	-	M 20 x 1,5
Q Подключение датчика температуры масла	-	-	-	-	-	-	1/8" NPTF <sup>2)</sup>	-
Q1 Подключение датчика температуры масла	-	-	-	-	-	-	-	1/8" NPTF

1) = Возможность подключения подогревателя картера

② = В наличии с 3 квартала 2007 года

1 Размеры X см. страница 59

### Объем поставки - HG

Объем поставки компрессоров HG	HG12P	HG22P	HG34P	HG4	HG5	HG6	HG7	HG8
Полугерметичный 2-х цилиндровый поршневой компрессор с электродвигателем прямого пуска 220-240 В Δ / 380-420 В Y - 3 - 50 Гц 265-290 В Δ / 440-480 В Y - 3 - 60 Гц Цельный корпус	●	●						
Полугерметичный 4-х цилиндровый поршневой компрессор с электродвигателем прямого пуска 220-240 В Δ / 380-420 В Y - 3 - 50 Гц 265-290 В Δ / 440-480 В Y - 3 - 60 Гц Цельный корпус			●					
Полугерметичный 4-х цилиндровый поршневой компрессор с электродвигателем с отдельными обмотками 380-420 В Y/Y - 3 - 50 Гц 440-480 В Y/Y - 3 - 60 Гц Корпус электродвигателя прифланцеван к корпусу компрессора				●	●	●		
Полугерметичный 6-ти цилиндровый поршневой компрессор с электродвигателем с отдельными обмотками 380-420 В Δ / YYY - 3 - 50 Гц 440-480 В Δ / YYY - 3 - 60 Гц Цельный корпус							●	
Полугерметичный 8-ми цилиндровый поршневой компрессор с электродвигателем с отдельными обмотками 380-420 В Δ / YYY - 3 - 50 Гц 440-480 В Δ / YYY - 3 - 60 Гц Цельный корпус								●
Датчик температуры обмоток РТС и электронный блок защиты Bock MP10	●	●	●	●	●	●	●	
Датчик температуры обмоток РТС с присоединительными проводами к блоку Bock Compressor Management BCM2000								●
Датчики температуры головок цилиндров с присоединительными проводами к блоку Bock Compressor Management BCM2000								●
Датчик температуры масла в картере с присоединительными проводами к блоку Bock Compressor Management BCM2000								●
Дифференциальное реле давления (Δр-реле Kriwan) с присоединительными проводами к блоку Bock Compressor Management BCM2000								●
Масляная крышка насоса с присоединением для дифференциального реле давления масла (Δр-реле Kriwan)				●	●	●	●	
Возможность присоединения регуляторов уровня масла ESK, AC+R, CARLY	●	●	●	●	●	●	●	●
Возможность присоединения регулятора уровня масла Traxoil				●	●	●	●	●
Подогрев картера 230 В - 1 - 50/60 Гц, 80 Вт				●				
Подогрев картера 230 В - 1 - 50/60 Гц, 140 Вт					●	●	●	
Подогрев картера 230 В - 1 - 50/60 Гц, 200 Вт								●
Масляный сервисный вентиль								●
Заправка маслом HG: FUCHS Reniso SP 46 HGX: FUCHS Reniso Triton SE 55	●	●	●	●	●	●	●	●
Смотровое стекло	●	●	●	●	●	●		
2 смотровых стекла							●	
3 смотровых стекла								●
Возможность подключения регулятора производительности (одна крышка цилиндра)				●	●	●		
Возможность подключения регулятора производительности (две крышки цилиндров)							●	
Возможность подключения регулятора производительности (три крышки цилиндров)								●
Предохранительный клапан				●	●	●	●	●
Вентили на линии всасывания и нагнетания	●	●	●	●	●	●	●	●
Заправка инертным газом	●	●	●	●	●	●	●	●
4 виброопоры	●	●	●	●	●	●	●	●

### Объем поставки - HA

Объем поставки компрессоров HA	HA12P	HA22P	HA34P	HA4	HA5	HA6
Полугерметичный 2-х цилиндровый поршневой компрессор с электродвигателем прямого пуска 220-240 В Δ / 380-420 В Y - 3 - 50 Гц 265-290 В Δ / 440-480 В Y - 3 - 60 Гц Цельный корпус	●	●				
Полугерметичный 4-х цилиндровый поршневой компрессор с электродвигателем прямого пуска 220-240 В Δ / 380-420 В Y - 3 - 50 Гц 265-290 В Δ / 440-480 В Y - 3 - 60 Гц Цельный корпус			●			
Полугерметичный 4-х цилиндровый поршневой компрессор с электродвигателем с раздельными обмотками 380-420 В Y/YU - 3 - 50 Гц 440-480 В Y/YU - 3 - 60 Гц Корпус электродвигателя прифланцеван к корпусу компрессора				●	●	●
Вентилятор обдува с кожухом 230 В - 1 - 50/60 Гц, 40 Вт, 0,3 А, IP 44	●					
Вентилятор обдува с кожухом 230 В - 1 - 50/60 Гц, 72 Вт, 0,53 А, IP 44		●	●			
Вентилятор обдува с кожухом 230 В - 1 - 50/60 Гц, 160 Вт, 0,71 А, IP 44				●	●	●
Датчик температуры обмоток РТС и электронный блок защиты Bock MP10	●	●	●	●	●	●
Масляная крышка насоса с присоединением для дифференциального реле давления масла (Δр-реле Kriwan)				●	●	●
Возможность присоединения регуляторов уровня масла ESK, AC+R, CARLY	●	●	●	●	●	●
Возможность присоединения регулятора уровня масла Trahoil				●	●	●
Подогреватель картера 230 В - 1 - 50/60 Гц, 80 Вт				●		
Подогреватель картера 230 В - 1 - 50/60 Гц, 140 Вт					●	●
Заправка маслом: HA: FUCHS Reniso SP 46 HAX: FUCHS Reniso Triton SE 55	●	●	●	●	●	●
Смотровое стекло	●	●	●	●	●	●
Возможность подключения регулятора производительности (1 крышка)				●	●	●
Предохранительный клапан				●	●	●
Запорные вентили на всасывани и нагнетании	●	●	●	●	●	●
Заправка инертным газом	●	●	●	●	●	●
4 виброопоры	●	●	●	●	●	●

### Дополнительное оборудование

Дополнительное оборудование для компрессоров HG(HA)	HG(HA)12P	HG(HA)22P	HG(HA)34P	HG(HA)4	HG(HA)5	HG(HA)6	HG7	HG8
① Разгрузчик пуска 230 В - 1 - 50/60 Гц, IP65, без обратного клапана, включая защитный термостат (PTC датчик)				●	●	●	●	
Разгрузчик пуска 230 В - 1 - 50/60 Гц, IP65, без обратного клапана								●
② Устройство плавного пуска Vock ESS (Electronic Soft Start) IP20 (клеммы IP00) для установки в щит управления		●	●	●	●	●	● <sup>2)</sup>	
③ Регулятор производительности 230 В - 1 - 50/60 Гц, IP65 1 регулятор производительности = 50%			●	●	●	●		
Регулятор производительности 230 В - 1 - 50/60 Гц, IP65 1-2 регулятора производительности = 66/33%							●	
Регулятор производительности 230 В - 1 - 50/60 Гц, IP65 1-3 регулятора производительности = 75/50/25%								●
④ Регулятор частоты вращения Vock EFC (Electronic Frequency Control), компактно установленный на компрессоре и полностью готовый к эксплуатации HG12P: IP65 HG22P/HG34P: IP54	●	●	●					
⑤ Vock ESP (Electronic Single Phase) преобразователь переменного тока с однофазного в трехфазный, для установки в щит упр-я, IP20	●							
⑥ Головка цилиндров для регулятора производительности			●					
⑦ Подогреватель картера 110-240 В - 1 - 50/60 Гц, 50-120 Вт, IP65 саморегулирующийся типа PTC	●	●	●					
⑧ Реле контроля смазки MP 54 230 В - 1 - 50/60 Гц, IP20 включая установку на компрессор				●	●	●	●	
⑨ Электронный датчик давления масла (Др-реле Kriwan) 220-240 В - 1 - 50/60 Гц				●	●	●	●	
⑩ Масляный сервисный вентиль (только при заказе на заводе)				●	●	●	● <sup>3)</sup>	
⑪ Защитный термостат на линии нагнетания (PTC датчик) IP67	●	●	●	●	●	●	●	
⑫ Vock Compressor Management BCM2000 включая датчик давления масла, датчик температуры масла (NTC), защитный термостат для гаждой головки цилиндров (PTC) (только при заказе на заводе)				●	●	●	● <sup>3)</sup>	
⑬ Головки цилиндров для охлаждения пресной водой				●	●	●	●	●
Головки цилиндров для охлаждения морской водой				●	●	●	●	●
⑭ Дополнительный вентилятор обдува 220-240 В - 1 - 50/60 Гц, 72/68 Вт, IP44	● <sup>1)</sup>							
Дополнительный вентилятор обдува 230 В Δ / 400 В Y - 3 - 50 Гц, 120 Вт, 230-265 В Δ / 400-460 В Y - 3 - 60 Гц, 190 Вт, IP54		● <sup>1) 4)</sup>	● <sup>4)</sup>	● <sup>4)</sup>				
⑮ Запорные вентили на всасывании и нагнетании под сварку								●
⑯ Переходной адаптер для запорного вентиля на нагнетании				● <sup>1)</sup>	● <sup>1)</sup>	● <sup>1)</sup>	●	●
Специальное напряжение и/или частота (по запросу)	●	●	●	●	●	●	●	●

<sup>1)</sup> Только для компрессоров серии HG

<sup>2)</sup> За исключением модели HG7/2110-4 S

<sup>3)</sup> Начиная с 3<sup>го</sup> квартала 2007 г. доступно для существующих моделей

<sup>4)</sup> Диапазон напряжения ± 10%

Изображения дополнительного оборудования: см. страницу 64

## Дополнительное оборудование

