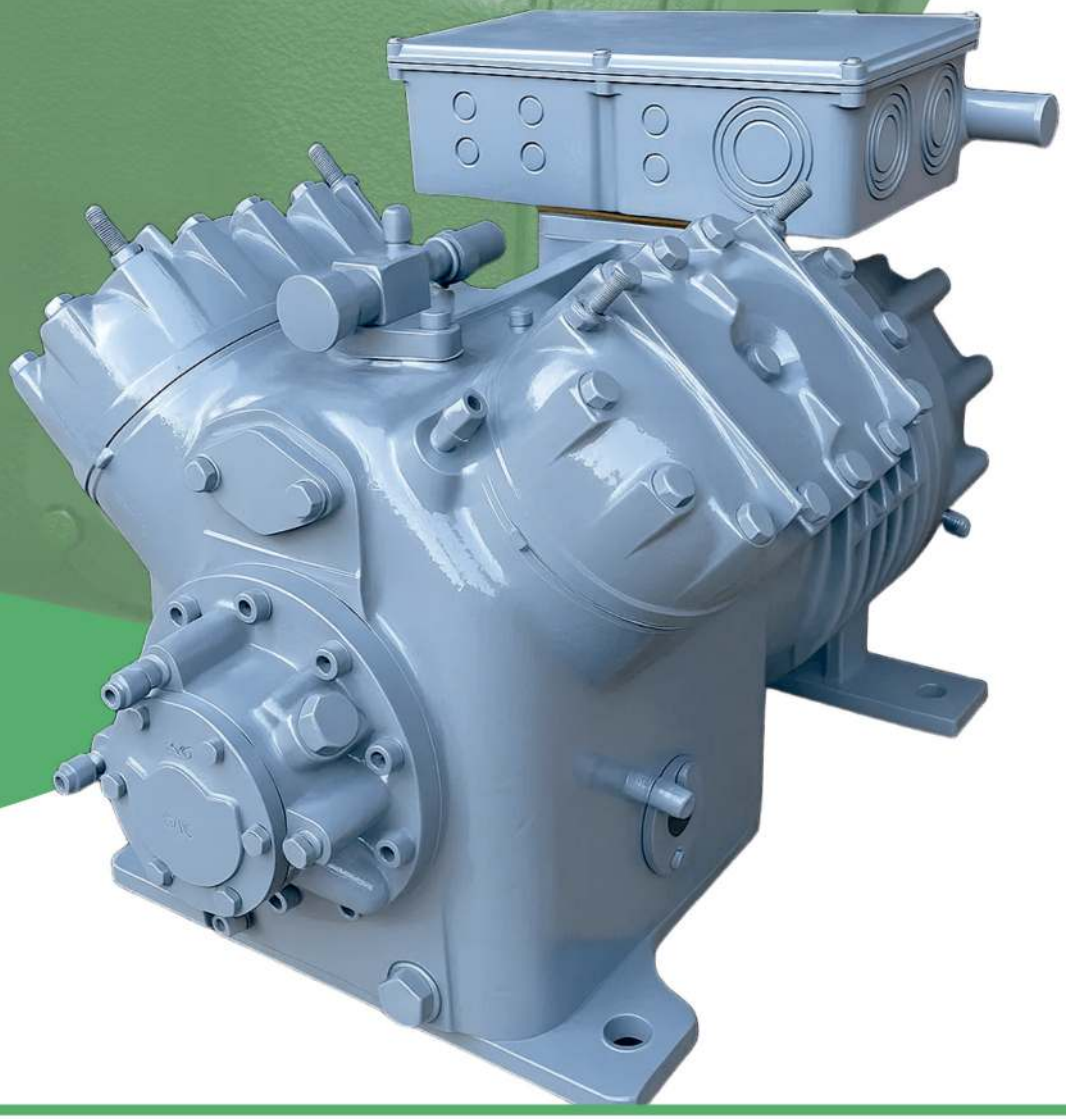
Compressor

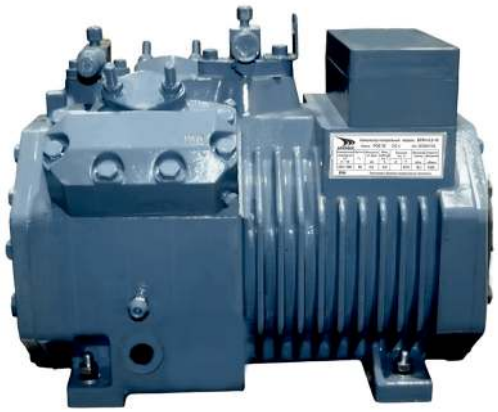


BREIZER
COMPRESSOR TECHNOLOGIES

BREIZER semi-hermetic piston compressors

BREIZER high-efficiency compressors meet the demandng requirements of modern refrigeration systems. Semi-hermetic piston compressors feature high cooling capacity with minimal energy consumption and are optimized for use with HCFC, HFC, HFO refrigerants, as well as new low GWP blended refrigerants.
Its nominal power and displacement range from 3 to 50 HP and from 18 to 154 m^3/h.

, , ,
.
3 50 ,
18 154 ^{3}/ .



Features and advantages: :

- Extended application range; ;
- High performance and minimal energy consumption; ;
- Quiet operation and low vibration; ;
- Reliability; ;
- Efficient capacity modulation. .

Model classification / :

COMPRESSOR / KOM PE COP		4		5 . 2	18

Series /

Number of cylinders /

4	4 cylinders / 4
6	6 cylinders / 6

/

	Medium temperature / .
	Low-temperature / .

Nominal capacity /

5	HP /

Version /

2	2

Displacement /

18	m^3/hr / ^{3}/

BREIZER
COMPRESSOR TECHNOLOGIES

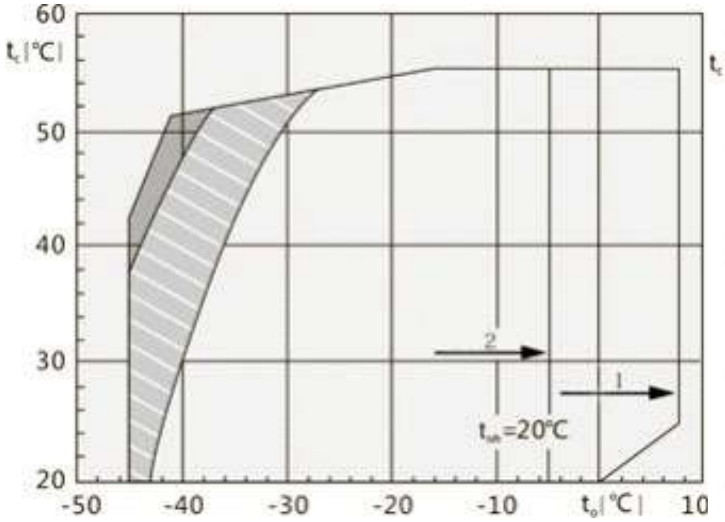
Application limits

Operating parameters at suction gas temperature of 20°C

20°C

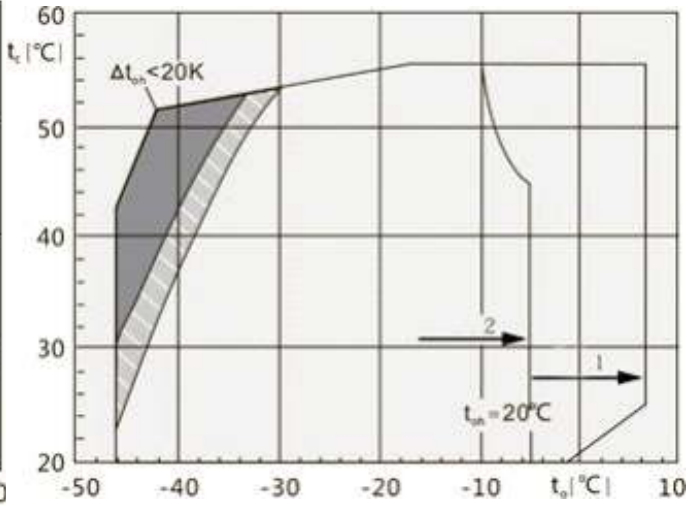
Application limits for refrigerant R404A/R507A

4 -3.2-18 - 4 -9.2-32



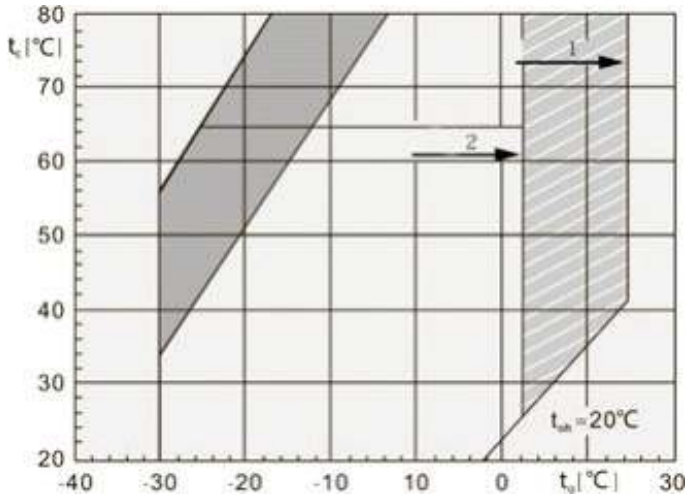
R404A/R507A

4 -6.2-35 - 4 -50.2-121



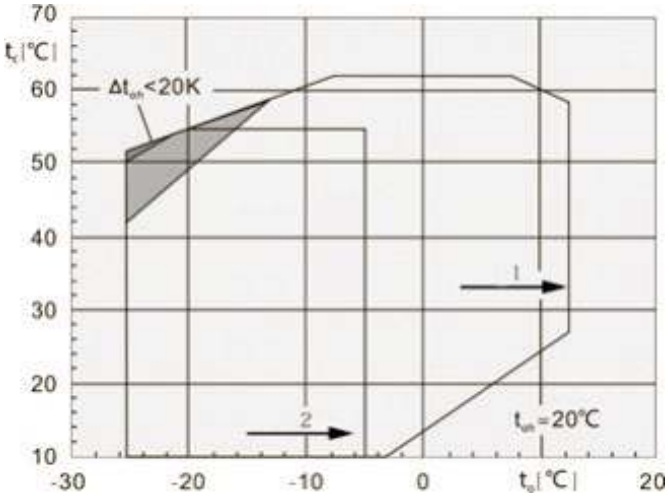
Application limits for refrigerant R134A

R134A



Application limits for refrigerant R407C

R407C



t_0 Evaporation temperature (°C)
t_{oh} Suction gas temperature (°C)
Δt_{oh} Suction gas superheat (K)
t_k Condensing temperature (°C)

Additional cooling or t_{oh}< 0°C
Additional cooling
Additional cooling and t_{oh}< 20K
Suction gas superheat <20K

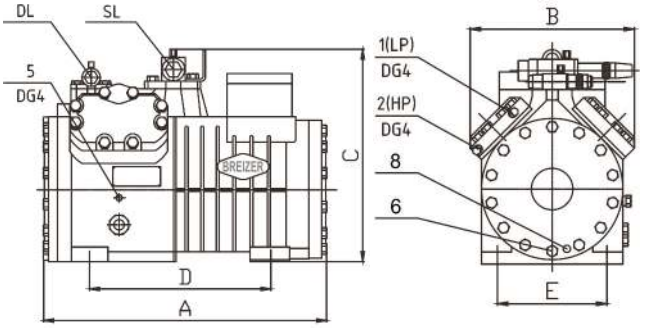
t_0 (°C)
t_{oh} (°C)
Δt_{oh} (K)
t_k (°C)

. t_{oh}< 0°C
. + t_{oh}< 20K <20K

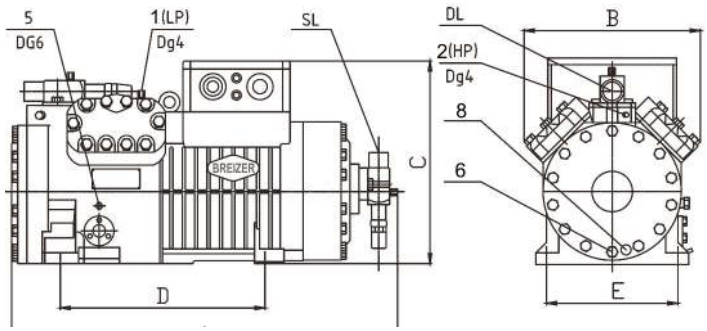
Semi-hermetic piston compressors

Drawings with dimensions

4 -3.2-18 ~ 4 -9.2-32



4 -6.2-35 ~ 4 -20.2-56



1. Low pressure connection (LP)
2. High pressure connection (HP)
3. Oil high pressure connection
4. Oil low pressure connection
5. Oil return (from oil separator)
6. Oil drain
7. Oil compensation (parallel unit)
8. Crankcase heater
9. Oil control (oil sensor or Delta-P)
10. Sprey nozzle (CIC system)

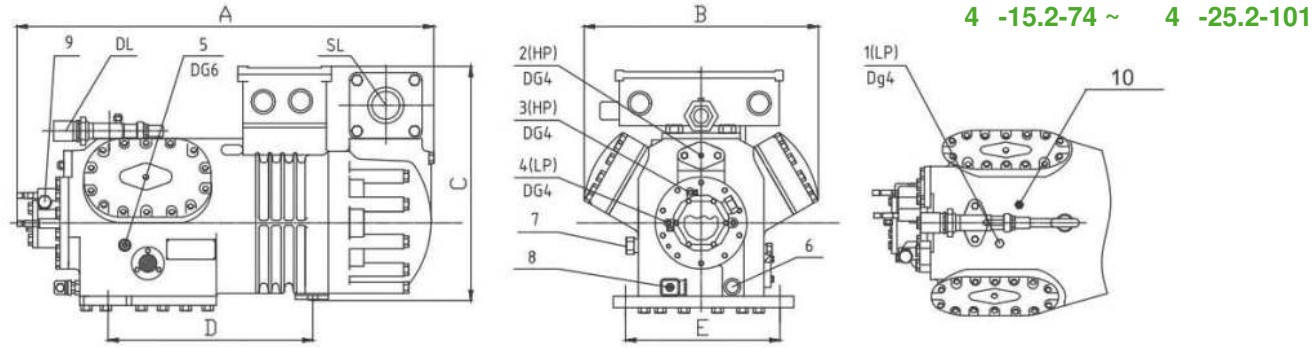
DL - Discharge valve
SL - Suction valve

1. (LP)
2. (HP)
3.
4.
5. ( )
6.
7. ( )
8.
9. (Delta-P)
10. (CIC system)

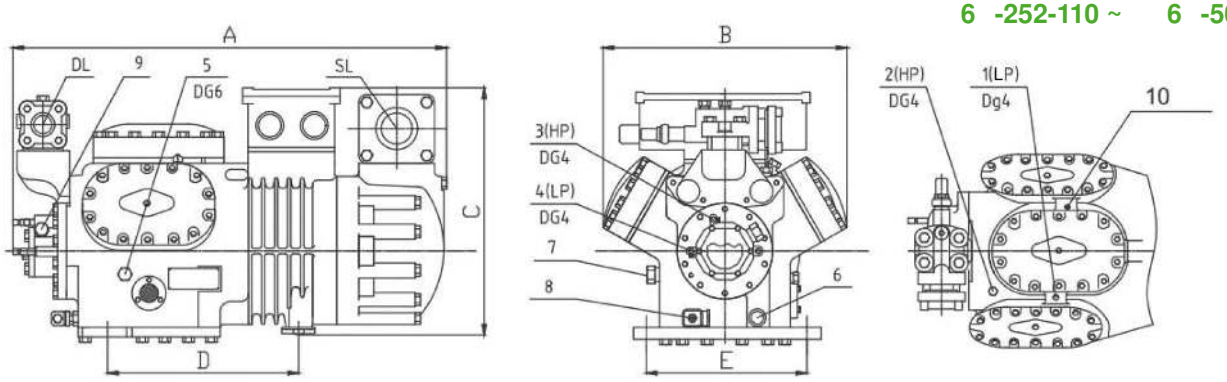
DL -
SL -

Model	Analog	Nominal power, HP/kW	Parameters			Electrical parameters		
			Number of cylinder	Diameter, mm	Displacement, m^3/h	MOC, A	Max power, kW	Starting current, A
		, /		,	., /	,	. ,	,
4 -3.2-18	4FC-3.2	3/2.2	4	41	18.1	9.2	5.4	42.5
4 -5.2-18	4FC-5.2	5/3.7	4	41	18.1	10.8	6.2	63
4 -4.2-22	4EC-4.2	4/3.0	4	46	22.7	10.7	6.4	47
4 -6.2-22	4EC-6.2	6/3.7	4	46	22.7	13.2	7.9	63
4 -5.2-27	4DC-5.2	5/3.7	4	50	26.8	13.5	8.1	63
4 -7.2-27	4DC-7.2	7/4.5	4	50	26.8	15.9	9.1	70
4 -6.2-32	4CC-6.2	6/4.5	4	55	32.5	15.9	9.1	74
4 -9.2-32	4CC-9.2	9/5.6	4	55	32.5	20	11.6	82
4 -6.2-35	4VCS-6.2	6/5.5	4	55	34.7	14	8.1	39/68
4 -10.2-35	4VCS-10.2	10/7.4	4	55	34.7	21	11.3	59/99
4 -8.2-41	4TCS-8.2	8/5.5	4	60	41.3	17	9.4	49/81
4 -12.2-41	4TCS-12.2	12/9.3	4	60	41.3	24	13.8	69/113
4 -10.2-48	4PCS-10.2	10/7.4	4	65	48.5	21	11.7	59/99
4 -15.2-48	4PCS-15.2	15/11.0	4	65	48.5	31	16.3	81/132
4 -12.2-56	4NCS-12.2	12/9.3	4	70	56.2	24	14.1	69/113
4 -20.2-56	4NCS-20.2	20/15.0	4	70	56.2	37	19.5	97/158
4 -15.2-74	4H-15.2	15/11.0	4	70	73.6	31	18.1	81/132
4 -25.2-74	4H-25.2	25/19.0	4	70	73.6	45	24.9	116/193
4 -20.2-84	4G-20.2	20/15.0	4	75	84.5	37	21.5	97/158
4 -30.2-84	4G-30.2	30/22.0	4	75	84.5	53	30.1	135/220
4 -25.2-101	4FE28	25/19.0	4	82	101.1	45	27.2	116/193
6 -25.2-110	6H-25.2	25/19.0	6	70	110.5	45	27.2	116/193
6 -35.2-110	6H-35.2	35/26.0	6	70	110.5	61	37.4	147/262
6 -30.2-127	6G-30.2	30/22.0	6	75	126.8	53	31.9	135/220
6 -40.2-127	6G-40.2	40/30.0	6	75	126.8	78	45.1	180/323
6 -40.2-151	6F-40.2	40/30.0	6	82	151.6	78	38,6	180/323
6 -50.2-151	6F-50.2	50/37.0	6	82	151.6	92	53,2	226/404

4 -15.2-74 ~ 4 -25.2-101

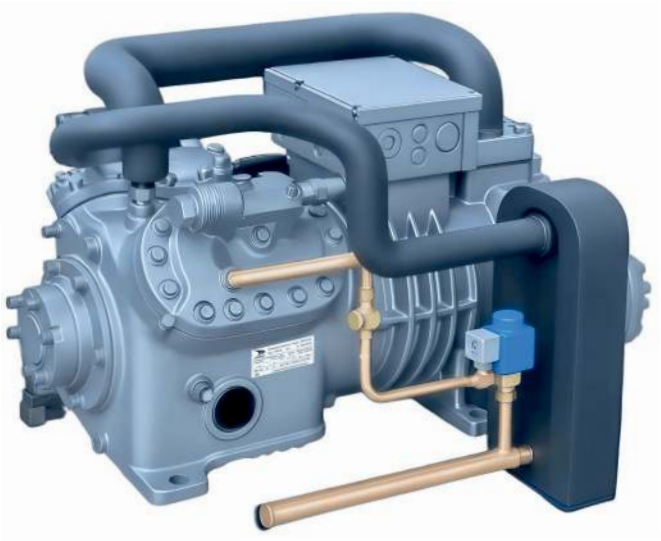


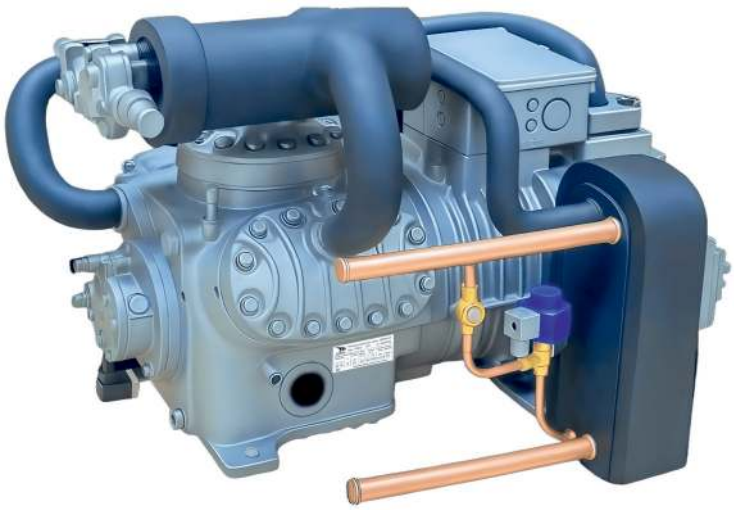
6 -252-110 ~ 6 -50.2-151



Power supply	Pipelines connecting size				Dimensions					Oil volume	Weight	Model
	Discarge		Suction		Length	Width	Height	Footing size				
		inch		inch				D		L		
380-420V Y /3/50Hz	16	5/8	22	7/8	432	304	350	293	198	2,0	82	4 -3.2-18
	16	5/8	22	7/8	432	304	350	293	198	2,0	86	4 -5.2-18
	16	5/8	28	1-1/8	432	304	353	293	198	2,0	84	4 -4.2-22
	16	5/8	28	1-1/8	432	304	353	293	198	2,0	87	4 -6.2-22
	22	7/8	28	1-1/8	432	304	353	293	198	2,0	86	4 -5.2-27
	22	7/8	28	1-1/8	458	304	353	293	198	2,0	88	4 -7.2-27
	22	7/8	28	1-1/8	458	304	353	293	198	2,0	91	4 -6.2-32
	22	7/8	28	1-1/8	458	304	353	293	198	2,0	91	4 -9.2-32
	22	7/8	28	1-1/8	649	306	385	367	256	2,6	129	4 -6.2-35
	22	7/8	28	1-1/8	649	306	385	367	256	2,6	139	4 -10.2-35
	28	1-1/8	35	1-3/8	649	306	385	367	256	2,6	134	4 -8.2-41
	28	1-1/8	35	1-3/8	649	306	385	367	256	2,6	141	4 -12.2-41
	28	1-1/8	35	1-3/8	649	306	385	367	256	2,6	139	4 -10.2-48
	28	1-1/8	42	1-5/8	670	306	385	367	256	2,6	147	4 -15.2-48
	28	1-1/8	35	1-3/8	649	306	385	367	256	2,6	143	4 -12.2-56
	28	1-1/8	42	1-5/8	670	306	385	367	256	2,6	152	4 -20.2-56
380-420V YY /3/50Hz	28	1-1/8	42	1-5/8	639	417	453	381	305	4,5	184	4 -15.2-74
	28	1-1/8	54	2-1/8	639	417	453	381	305	4,5	204	4 -25.2-74
	28	1-1/8	54	2-1/8	639	417	453	381	305	4,5	195	4 -20.2-84
	28	1-1/8	54	2-1/8	741	417	453	381	305	4,5	206	4 -30.2-84
	35	1-3/8	54	2-1/8	639	417	453	381	305	4,5	210	4 -25.2-101
	35	1-3/8	54	2-1/8	765	452	445	381	305	4,75	223	6 -25.2-110
	35	1-3/8	54	2-1/8	795	452	445	381	305	4,75	236	6 -35.2-110
	35	1-3/8	54	2-1/8	795	452	445	381	305	4,75	229	6 -30.2-127
	35	1-3/8	54	2-1/8	795	452	445	381	305	4,75	236	6 -40.2-127
	42	1-5/8	54	2-1/8	795	452	445	381	305	4,75	240	6 -40.2-151
	42	1-5/8	54	2-1/8	795	452	445	381	305	4,75	242	6 -50.2-151

DOUBLE-STAGE Breizer compressors





1. Low pressure connection (LP)
2. High pressure connection (HP)
3. Oil high pressure connection
4. Oil low pressure connection
5. Oil return (from oil separator)
6. Oil drain
7. Oil compensation (parallel unit)
8. Crankcase heater
9. Oil control (oil sensor or Delta-P)
10. Refrigerant inlet to liquid subcooler
11. Refrigerant outlet from liquid subcooler
12. Intermediate pressure connection(M)

DL - Discharge valve
SL - Suction valve

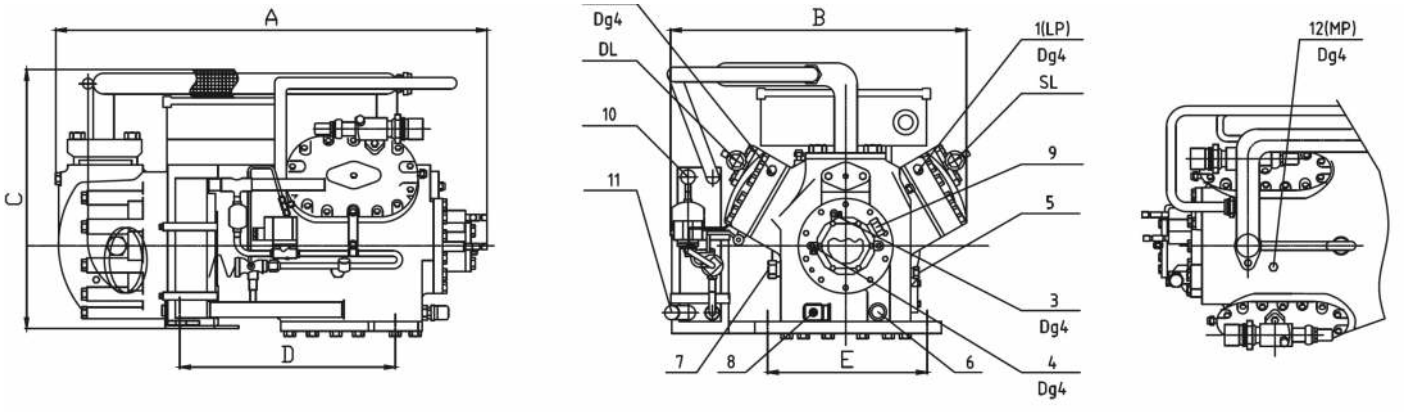
1. (LP)
2. (HP)
3.
4.
5. ( )
6.
7. ( )
8.
9. (Delta-P)
10.
11.
12. ( )

DL -
SL -

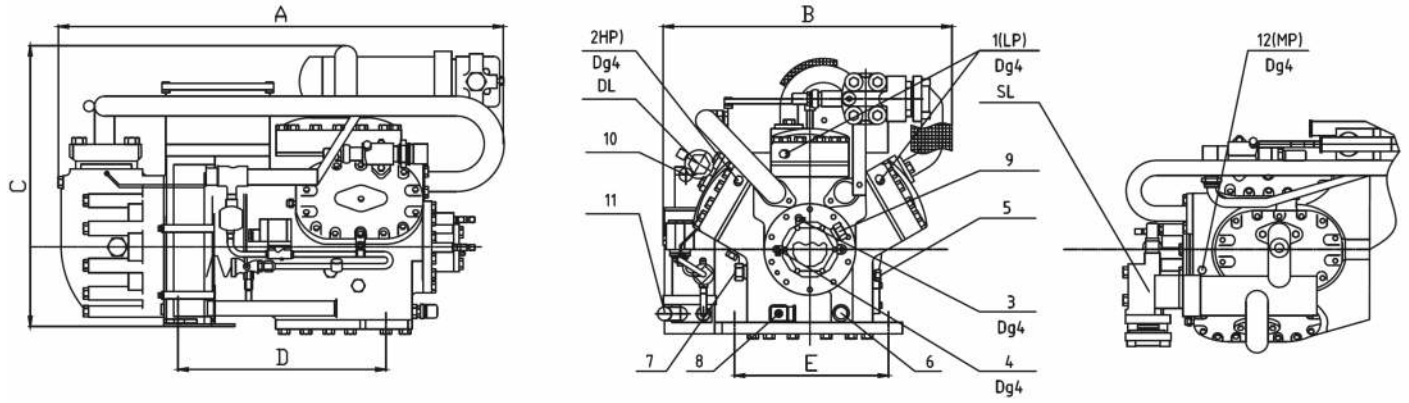
Model		Analog	Nominal power, (HP/KW)	Parameters				Electrical parameters		
				Number of cylinders	Diameter, mm	Displacement, m³/h , ³/		Max operating current	Max power , kW	Starting current
						Low	High			
			(/) ,		,			,	,	,
4	12-42	S4G-12.2	12/9.3	4	75	42.3	27.0	24	13.8	69/113
6	20-73	S6H-20.2	20/15.0	6	70	73.6	36.9	37	21.5	97/158
6	25-84	S6G-25.2	25/19.0	6	75	84.5	42.3	45	24.9	116/193
6	3-101	S6F-30.2	30/22.0	6	82	101.1	50.5	53	30.1	135/220

DOUBLE-STAGE Breizer compressors
Drawings with dimensions

4 12-42



6 20-73 ~ 6 30-101



Power supply	Pipelines connecting size -		Overall Dimensions					Oil volume	Weight	Model	
	Discharge	Suction	Length	Width	Height	Footing size					
						D		L			
380-420V YY/3/50Hz	28	35	674	491	492	381	305	4.5	179	4	12-42
	35	42	850	545	528	381	305	4.75	221	6	20-73
	35	42(54)	850	545	528	381	305	4.75	234	6	25-84
	35	42(54)	850	545	528	381	305	4.75	235	6	3-101

Semihermetic screw Breizer compressors

1. Low pressure connection (LP)
2. High pressure connection (HP)
3. Discharge gas temperature sensor
4. Economiser
5. Oil return
6. Oil drain (compressor housing)
7. Oil drain (motor housing)

DL - Discharge valve
SL - Suction valve

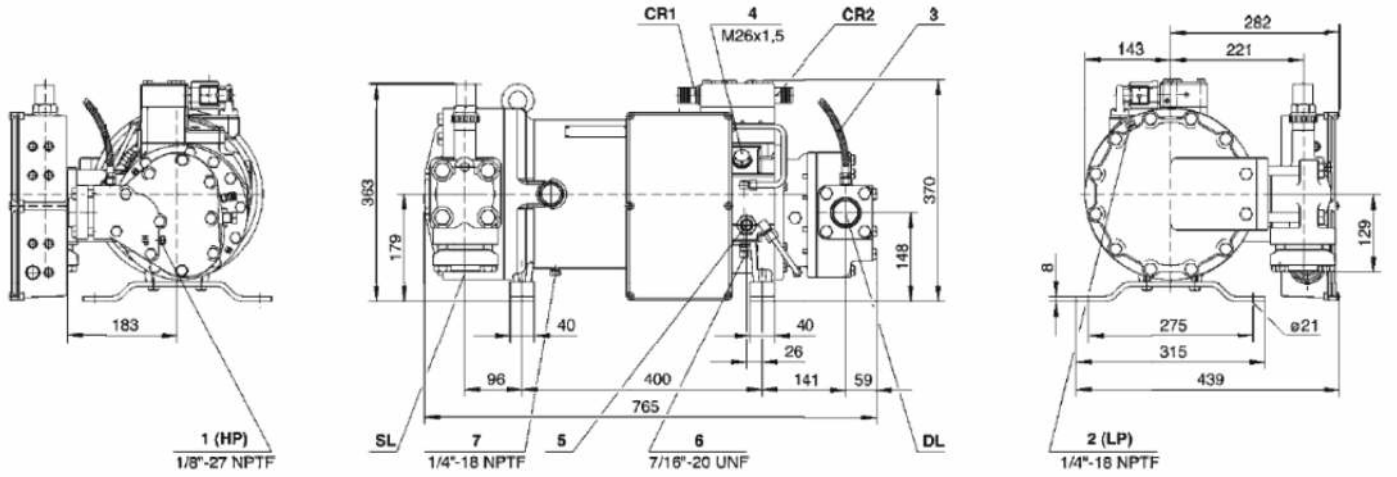
1. (LP)
2. (HP)
3. (HP)
4.
5.
6. ( )
7. ( )

DL -
SL -

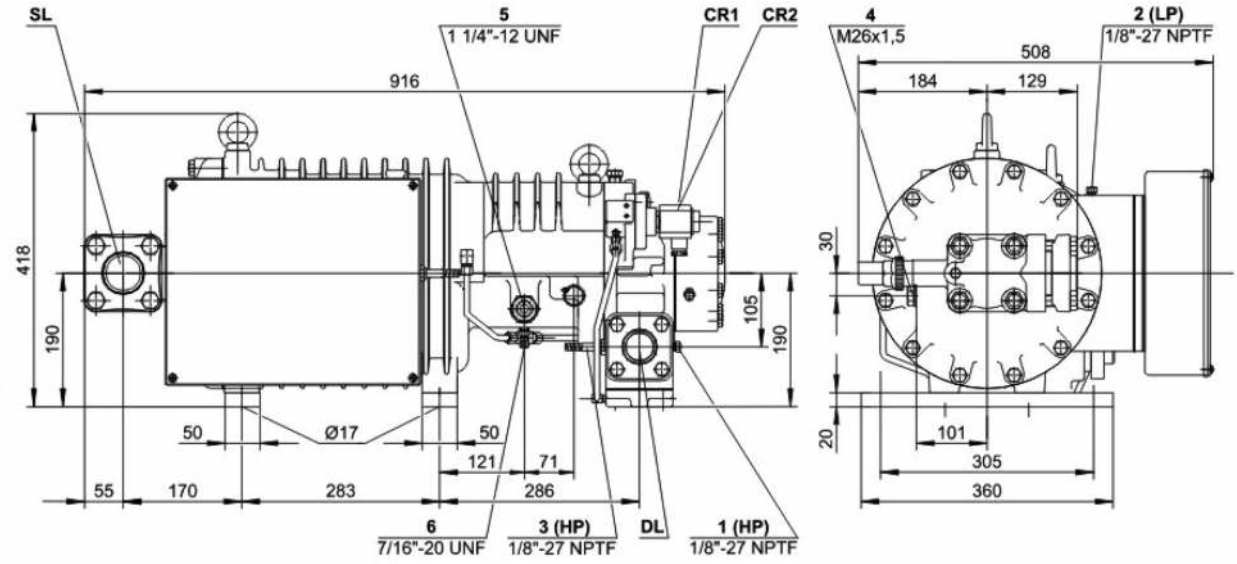
Model	Analog	Nominal power HP/KW	Parameters		Electrical parameters		
			apacity step, %	Displacement m³/h	Max operating current ,	Max power, kW	Starting current
		/	, %	- ³/	,	. ,	
20-84	HSN5343-20	20/15.0	100/90/55	84(50 z)	48	29	129/201
30-84	HSK5343-30	30/22.0	100/90/70		52	33	126/218
25-100	HSN5353-25	25/19.0	100/80/50	100(50Hz)	52	33	126/218
35-100	HSK5353-35	35/26.0	100/85/60		58	37	153/266
30-118	HSN5363-30	30/22.0	100/75/45	118(50Hz)	58	37	153/266
40-118	HSK5363-40	40/30.0	100/80/55		66	42	182/311
40-140	HSN6451-40	40/30.0	100/75/50	140(50Hz)	65	40	187/313
50-140	HSK6451-50	50/37.0	100/85/60		79	50	206/355
50-165	HSN6461-50	50/37.0	100/75/45	165(50Hz)	79	50	206/355
60-165	HSK6461-60	60/45.0	100/80/55		98	65	267/499

Semihermetic screw compressors
Drawings with dimensions

20-84 - 40-118



40-140 - 60-165



Power supply	Pipelines connecting size				Overall Dimensions					Weight	Model
	Discharge		Suction		Length	Width	Height	Mounting dimension			
								D			
380-420V 3/50Hz	42	1 5/8	54	2 1/8	765	439	370	400	275	166	20-84
	42	1 5/8	54	2 1/8	765	439	370	400	275	170	30-84
	42	1 5/8	54	2 1/8	765	439	370	400	275	169	25-100
	42	1 5/8	54	2 1/8	765	439	370	400	275	178	35-100
	42	1 5/8	54	2 1/8	765	439	370	400	275	174	30-118
	42	1 5/8	54	2 1/8	765	439	370	400	275	183	40-118
	42	1 5/8	54	2 1/8	916	508	418	283	305	234	40-140
	42	1 5/8	54	2 1/8	916	508	418	283	305	238	50-140
	42	1 5/8	54	2 1/8	916	508	418	283	305	238	50-165
	42	1 5/8	54	2 1/8	916	508	418	283	305	246	60-165

Semihermetic screw Breizer compressors

1. Low pressure connection (LP)
2. High pressure connection (HP)
3. Discharge gas temperature sensor
4. Economiser
5. Oil return
6. Oil drain (compressor housing)
7. Oil drain (motor housing)

DL - Discharge valve
SL - Suction valve

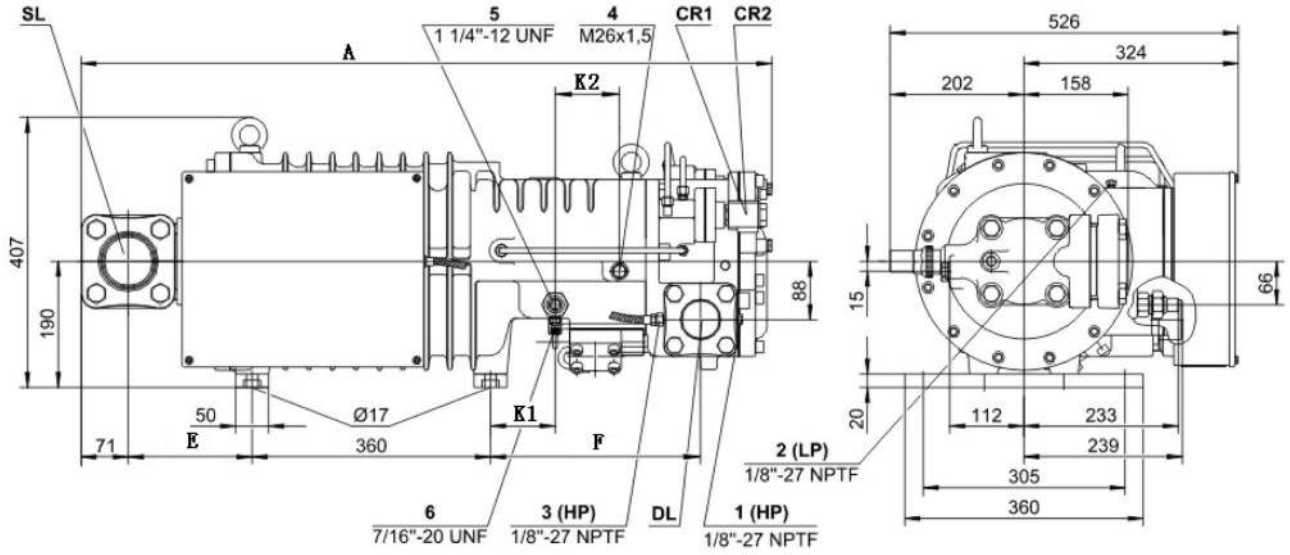
1. (LP)
2. (HP)
3. (HP)
4.
5.
6. ( )
7. ( )

DL -
SL -

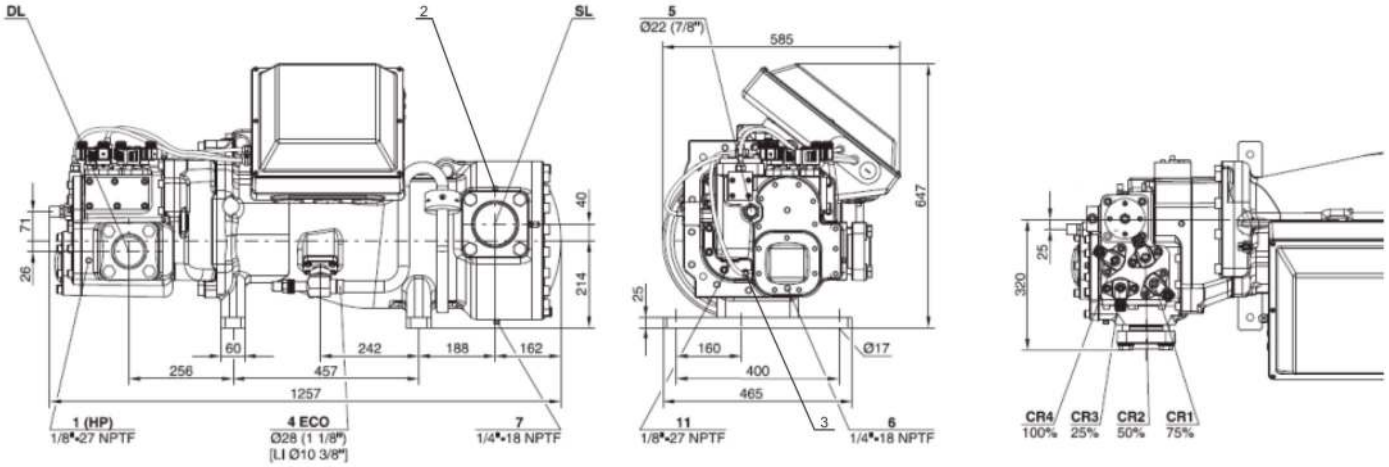
Model	Analog	Nominal power HP/KW	Parameters		Electrical parameters		
			apacity step, %	Displacement m³/h	Max operating current ,	Max power, kW	Starting current
		/	, %	- ³/	,	. ,	
60-192	HSN7451-60	60/45.0	100/80/65	192(50Hz)	98	65	267/499
70-192	HSK7451-70	70/53.0	100/75/45		124	75	290/485
70-220	HSN7461-70	70/53.0	100/75/60	220(50Hz)	124	75	290/485
80-220	HSK7461-80	80/60.0	100/70/40		144	85	350/585
75-250	HSN7471-75	80/60.0	100/75/55	250(50Hz)	144	85	350/585
90-250	HSK7471-90	90/68.0	100/60/40		162	92	423/686
125-410	HSN8571-125	125/94.0	100/50	410(50Hz)	216	130	612/943
140-410	HSK8571-140	140/105.0			246	150	665/1023
160-535	HSN8591-160	160/120.0	100/75/50	535(50Hz)	260	170	729/1114
180-535	HSK8591-180	180/135.0			330	181	757/1181

Semihermetic screw compressors
Drawings with dimensions

60-192 - 90-250



125-410 - 180-535



Power supply	Pipelines connecting size				Overall Dimensions					Weight	Model
	Discharge		Suction		Length	Width	Height	Mounting dimension			
								D			
380-420V 3/50Hz	54	2 1/8	76	3 1/8	1021	526	407	360	305	297	60-192
	54	2 1/8	76	3 1/8	1021	526	407	360	305	305	70-192
	54	2 1/8	76	3 1/8	1021	526	407	360	305	310	70-220
	54	2 1/8	76	3 1/8	1021	526	407	360	305	314	80-220
	54	2 1/8	76	3 1/8	1043	526	407	360	305	326	75-250
	54	2 1/8	76	3 1/8	1093	526	407	360	305	336	90-250
	76	3 1/8	114	4 1/2	1257	585	647	457	400	575	125-410
	76	3 1/8	114	4 1/2	1257	585	647	457	400	580	140-410
	76	3 1/8	114	4 1/2	1262	585	647	457	400	605	160-535
	76	3 1/8	114	4 1/2	1262	585	647	457	400	615	180-535

Capacity R404a / R507

Model	Condensing T. (°C) .	Q_0 ( ) / P_e ( ) Cooling capacity Q_0 (kW) / Power consumption P_e (kW) (°C) Evaporation temperature (°C)												
			7.5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
4 -3.2-18	30	Q_0				13.71	11.32	9.26	7.47	5.94	4.63	3.51	2.58	1.80
		P_e				3.87	3.68	3.45	3.20	2.92	2.59	2.25	1.89	1.51
	40	Q_0				11.55	9.52	7.74	6.20	4.88	3.75	2.79	1.98	1.31
		P_e				4.44	4.12	3.78	3.42	3.05	2.64	2.24	1.83	1.41
	50	Q_0				9.45	7.74	6.26	4.97	3.86	2.91	2.11	1.43	
		P_e				4.94	4.50	4.06	3.61	3.15	2.68	2.23	1.78	
4 -5.2-18	30	Q_0	21.54	19.78	16.58	13.80	11.39	9.32	7.52	5.97	4.65	3.53	2.58	
		P_e	3.80	3.81	3.78	3.69	3.54	3.34	3.09	2.80	2.49	2.16	1.82	
	40	Q_0	18.23	16.73	14.01	11.64	9.58	7.79	6.24	4.90	3.76	2.79	1.97	
		P_e	4.67	4.62	4.48	4.27	4.01	3.71	3.67	3.00	2.60	2.19	1.77	
	50	Q_0	14.96	13.72	11.46	9.50	7.78	6.28	4.98	3.86	2.90	2.09	1.41	
		P_e	5.47	5.36	5.10	4.77	4.41	4.00	3.57	3.12	2.63	2.15	1.66	
4 -4.2-22	30	Q_0				17.32	14.28	11.65	9.40	7.45	5.80	4.39	3.21	2.22
		P_e				4.63	4.41	4.14	3.83	3.47	3.08	2.66	2.23	1.79
	40	Q_0				14.43	11.86	9.65	7.72	6.07	4.65	3.45	2.44	1.59
		P_e				5.31	4.96	4.55	4.12	3.66	3.17	2.66	2.15	1.64
	50	Q_0				11.64	9.55	7.72	6.13	4.76	3.59	2.59	1.75	
		P_e				5.89	5.42	4.89	4.35	3.79	3.21	2.61	2.03	
4 -6.2-22	30	Q_0	27.49	25.19	21.09	17.57	14.49	11.82	9.53	7.55	5.86	4.42	3.21	
		P_e	4.75	4.77	4.75	4.64	4.45	4.19	3.87	3.50	3.10	2.66	2.22	
	40	Q_0	23.14	21.24	17.77	14.56	12.11	9.84	7.86	6.16	4.70	3.47	2.42	
		P_e	5.90	5.84	5.65	5.38	5.04	4.63	4.19	3.70	3.19	2.66	2.13	
	50	Q_0	18.92	17.35	14.48	11.97	9.79	7.89	6.24	4.82	3.60	2.57	1.71	
		P_e	6.89	6.75	6.40	5.98	5.50	4.98	4.40	3.81	3.21	2.59	1.98	
4 -5.2-27	30	Q_0				21.09	17.41	14.21	11.46	9.10	7.08	5.37	3.93	2.73
		P_e				5.55	5.32	5.02	4.64	4.17	3.72	3.21	2.67	2.12
	40	Q_0				17.64	14.51	11.80	9.46	7.44	5.72	4.25	3.01	1.98
		P_e				6.37	5.98	5.53	5.02	4.45	3.85	3.24	2.61	1.99
	50	Q_0				14.29	11.72	9.49	7.55	5.88	4.44	3.22	2.19	
		P_e				7.11	6.56	5.96	5.32	4.64	3.94	3.24	2.53	
4 -7.2-27	30	Q_0	32.58	29.89	24.99	20.79	17.11	13.94	11.20	8.86	6.86	5.16	3.72	
		P_e	5.52	5.55	5.54	5.42	5.21	4.90	4.54	4.12	3.65	3.14	2.60	
	40	Q_0	27.49	25.19	21.09	17.48	14.34	11.62	9.27	7.25	5.51	4.04	2.80	
		P_e	6.84	6.78	6.58	6.29	5.91	5.46	4.94	4.37	3.76	3.13	2.48	
	50	Q_0	22.49	20.59	17.20	14.22	11.61	9.35	7.38	5.69	4.24	3.01	1.98	
		P_e	8.02	7.87	7.50	7.04	6.49	5.89	5.23	4.52	3.80	3.05	2.29	
4 -6.2-32	30	Q_0				24.94	20.64	16.89	13.66	10.90	8.54	6.53	48.40	3.42
		P_e				6.68	6.39	6.01	5.55	5.04	4.47	3.88	3.27	2.64
	40	Q_0				21.09	17.41	14.19	11.41	9.03	6.98	5.24	3.77	2.54
		P_e				7.68	7.21	6.66	6.06	5.40	4.69	3.96	3.23	2.48
	50	Q_0				17.31	14.21	11.51	9.19	7.18	5.46	4.00	2.77	
		P_e				8.65	8.02	7.32	6.54	5.74	4.89	4.03	3.16	
4 -9.2-32	30	Q_0	38.78	35.58	29.89	24.89	20.59	16.87	13.65	10.89	8.53	6.53	4.84	
		P_e	6.88	6.90	6.85	6.67	6.39	6.01	5.56	5.04	4.47	3.88	3.27	
	40	Q_0	32.83	30.14	25.29	210.90	17.40	14.20	11.43	9.05	7.00	5.25	3.77	
		P_e	8.39	8.31	8.05	7.67	7.22	6.66	6.05	5.39	4.68	3.96	3.21	
	50	Q_0	27.04	24.84	20.89	17.37	14.30	11.61	9.28	7.24	5.48	3.69	2.66	
		P_e	9.85	9.67	9.21	8.65	7.93	7.32	6.55	5.74	4.89	4.03	3.16	
4 -6.2-35	30	Q_0				27.04	22.90	18.18	14.63	11.59	8.99	6.78	4.92	3.37
		P_e				7.21	6.74	6.21	5.65	5.05	4.42	3.78	3.13	2.47
	40	Q_0				22.74	18.66	15.13	12.08	9.47	7.23	5.32	3.72	2.38
		P_e				8.16	7.49	6.79	6.06	5.31	4.54	3.76	2.97	2.16
	50	Q_0					14.96	12.04	9.53	7.37	5.52	3.95	2.64	
		P_e					8.02	7.16	6.29	5.44	4.57	3.68	2.79	
4 -10.2-35	30	Q_0	42.73	39.18	32.78	27.24	22.39	18.23	14.60	11.48	8.81	6.53	4.58	
		P_e	7.18	7.17	7.05	6.79	6.44	5.99	5.48	4.90	4.29	3.66	3.02	
	40	Q_0	36.08	33.08	27.59	22.84	18.67	15.06	11.94	9.26	6.96	5.00	3.35	
		P_e	8.71	8.58	8.22	7.73	7.18	6.53	5.83	5.10	4.33	3.57	2.81	
	50	Q_0	29.54	27.04	22.49	18.48	15.01	12.00	9.41	7.18	5.29	3.69	2.36	
		P_e	10.02	9.76	9.18	8.48	7.72	6.90	6.04	5.16	4.28	3.41	2.58	
4 -8.2-41	30	Q_0				33.03	27.24	22.19	17.88	14.16	10.99	8.30	6.04	4.15
		P_e				8.78	8.21	7.59	6.90	6.19	5.44	4.66	3.88	3.09
	40	Q_0				27.74	22.79	18.47	14.75	11.55	8.83	6.52	4.58	2.96
		P_e				9.91	9.10	8.24	7.38	6.49	5.60	4.68	3.76	2.82
	50	Q_0					18.34	14.78	11.70	9.07	6.80	4.88	3.26	
		P_e					9.79	8.75	7.72	6.68	5.64	4.57	3.48	

Capacity R404a / R507

Model	Condensing T. (°C)	Q_0 ( ) / P_e ( ) Cooling capacity Q_0 (kW) / Power consumption P_e (kW) (°C) Evaporation temperature (°C)												
			7.5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
4 -12.2-41	30	Q_0	51.47	47.18	39.43	32.73	26.89	21.89	17.54	13.82	10.65	7.96	5.70	
		P_e	8.67	8.67	8.53	8.26	7.85	7.33	6.71	6.03	5.29	4.50	3.70	
	40	Q_0	43.48	39.83	33.28	27.54	22.59	18.25	14.52	11.31	8.59	6.27	4.32	
		P_e	10.71	10.52	10.04	9.45	8.76	8.00	7.19	6.32	5.43	4.53	3.64	
	50	Q_0	35.38	32.38	27.04	22.34	18.22	14.64	11.54	8.88	6.59	4.65	3.02	
		P_e	12.34	11.99	11.23	10.38	9.47	8.49	7.49	6.42	5.42	4.38	3.38	
4 -10.2-48	30	Q_0				38.28	31.58	25.74	20.69	16.38	12.68	9.55	6.91	4.69
		P_e				10.12	9.42	8.69	7.91	7.10	6.25	5.37	4.45	3.50
	40	Q_0				32.28	26.49	21.49	17.12	13.39	10.21	7.52	5.24	3.35
		P_e				11.45	10.50	9.52	8.49	7.45	6.38	5.33	4.27	3.24
	50	Q_0					21.49	17.28	13.65	10.55	7.89	5.64	3.76	
		P_e					11.32	10.09	8.84	7.57	6.31	5.08	3.90	
4 -15.2-48	30	Q_0	61.47	56.37	47.08	39.03	32.08	25.99	20.79	16.31	12.48	9.24	6.50	
		P_e	10.28	10.24	10.01	9.63	9.11	8.47	7.74	6.94	6.07	5.17	4.25	
	40	Q_0	52.17	47.83	39.93	33.03	27.04	21.84	17.35	13.48	10.19	7.39	5.02	
		P_e	12.47	12.20	11.57	10.84	10.04	9.16	8.22	7.23	6.20	5.16	4.09	
	50	Q_0	42.58	38.98	32.48	26.74	21.79	17.42	13.67	10.46	7.71	5.38	3.42	
		P_e	14.34	13.84	12.84	11.79	10.71	9.60	8.47	7.32	6.14	4.97	3.77	
4 -12.2-56	30	Q_0				43.98	36.23	29.54	23.74	18.80	14.57	11.00	7.98	5.47
		P_e				11.94	11.21	10.08	9.40	8.39	7.34	6.26	5.22	4.20
	40	Q_0				37.28	30.59	24.79	19.80	15.50	11.83	8.74	6.12	3.95
		P_e				13.46	12.39	11.24	10.02	8.75	7.48	6.22	5.02	3.89
	50	Q_0					24.84	19.99	15.81	12.20	9.12	6.51	4.30	
		P_e					13.35	11.89	10.42	8.96	7.49	6.04	4.62	
4 -20.2-56	30	Q_0	70.97	65.07	54.47	45.23	37.18	30.24	24.24	19.06	14.63	10.86	7.60	
		P_e	12.24	12.26	12.00	11.53	10.87	10.09	9.19	8.20	7.16	6.10	5.05	
	40	Q_0	60.47	55.37	46.23	38.18	31.23	25.19	19.99	15.52	11.72	8.51	5.82	
		P_e	14.85	14.56	13.86	12.98	11.97	10.85	9.67	8.44	7.20	5.98	4.80	
	50	Q_0	49.88	45.63	37.88	31.09	25.24	20.14	15.75	12.00	8.84	6.18	3.98	
		P_e	16.86	16.36	15.26	14.02	12.69	11.30	9.86	8.42	7.01	5.66	4.39	
4 -15.2-74	30	Q_0				58.47	48.38	39.68	32.18	25.74	20.24	15.55	11.62	8.35
		P_e				15.86	14.91	13.86	12.69	11.48	10.15	8.81	7.47	6.13
	40	Q_0				49.83	41.13	33.58	27.09	21.49	16.72	12.65	9.24	6.38
		P_e				18.25	16.88	15.42	13.89	12.31	10.70	9.10	7.51	5.96
	50	Q_0					33.93	27.59	22.04	17.32	13.26	9.82	6.92	
		P_e					18.59	16.75	14.87	12.98	11.09	9.22	7.41	
4 -25.2-74	30	Q_0	90.66	83.16	69.67	57.87	47.75	38.93	31.33	24.79	19.20	14.45	10.45	
		P_e	16.22	16.15	15.80	15.22	14.43	13.48	12.38	11.17	9.86	8.50	7.12	
	40	Q_0	77.36	70.97	59.47	49.38	40.63	32.98	26.44	20.79	15.92	11.79	8.32	
		P_e	19.66	19.31	18.46	17.41	16.19	14.83	13.38	11.84	10.25	8.64	7.04	
	50	Q_0	64.47	59.07	49.48	40.98	33.58	27.19	21.59	16.82	12.73	9.26	6.34	
		P_e	22.89	22.29	20.94	19.43	17.80	16.06	14.25	12.40	10.54	8.70	6.90	
4 -20.2-84	30	Q_0				67.07	55.47	45.38	36.73	29.34	22.99	17.59	13.05	9.26
		P_e				18.31	17.20	15.97	14.62	13.19	11.68	10.13	8.57	7.01
	40	Q_0				57.17	47.28	38.68	31.18	24.79	19.24	14.53	10.54	7.16
		P_e				21.05	19.46	17.77	16.01	14.20	12.36	10.52	8.69	6.93
	50	Q_0					38.73	31.63	25.44	20.09	15.47	11.50	8.12	
		P_e					21.36	19.25	17.11	14.94	12.79	10.68	8.64	
4 -30.2-84	30	Q_0	103.75	95.25	79.86	66.47	54.87	44.88	36.23	28.79	22.44	17.03	12.47	
		P_e	19.31	19.17	18.67	17.90	16.92	15.78	14.48	13.09	11.63	10.14	8.65	
	40	Q_0	89.06	81.76	68.57	56.97	46.98	38.23	30.69	24.19	18.60	13.85	9.85	
		P_e	23.49	23.00	21.84	20.48	18.97	17.35	15.64	13.88	12.12	10.38	8.72	
	50	Q_0	74.26	68.17	57.07	47.38	38.88	31.48	25.09	19.57	14.83	10.80	7.41	
		P_e	27.15	26.33	24.58	22.69	20.70	18.65	16.58	14.52	12.51	10.59	8.80	
4 -25.2-101	30	Q_0				75.80	62.80	51.60	41.90	33.60	26.40	20.30	15.09	10.70
		P_e				20.20	18.75	17.26	15.74	14.19	12.57	10.90	9.15	7.32
	40	Q_0				65.70	54.30	44.35	35.80	28.40	22.10	16.69	12.10	8.24
		P_e				22.90	21.00	19.16	17.24	15.28	13.26	11.19	9.06	6.85
	50	Q_0					44.90	36.50	29.25	23.00	17.61	13.01	9.11	
		P_e					23.20	20.90	18.63	16.28	13.87	11.40	8.87	

Q_0 (kW) = Capacity (kW)
Pe (kW) = Power consumption (kW)
Capacity at 50Hz, suction gas temperature 20°C, subcooling = 0K

Additional cooling or sucyion gas temperature limitation

Capacity R404a / R507

R404a / R507

Model	Condensing T. (°C)	Q_0 ( ) / P_e ( ) Cooling capacity Q_0 (kW) / Power consumption P_e (kW) (°C) Evaporation temperature (°C)												
			7.5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
6 -25.2-110	30	Q_0				87.56	72.50	59.27	47.78	37.98	29.69	22.64	16.73	11.84
		P_e				23.62	22.26	20.68	18.92	17.02	15.03	12.96	10.86	8.79
	40	Q_0				74.66	61.57	50.18	40.38	31.88	24.69	18.58	13.43	9.13
		P_e				27.34	25.31	23.12	20.78	18.37	15.36	13.43	10.98	8.58
	50	Q_0					50.48	41.13	32.98	25.94	19.91	14.75	10.39	
		P_e					27.92	25.15	22.29	19.41	16.51	13.66	10.88	
6 -35.2-110	30	Q_0	135.93	124.74	104.45	86.86	71.56	58.37	46.98	37.18	28.79	21.69	15.71	
		P_e	25.24	24.96	24.19	23.16	21.88	20.39	18.73	16.91	14.99	12.96	10.86	
	40	Q_0	116.24	106.55	89.26	74.06	60.87	49.43	39.58	31.09	23.79	17.66	12.47	
		P_e	29.96	29.35	27.93	26.27	24.42	22.40	20.24	17.97	15.61	13.20	10.76	
	50	Q_0	96.55	88.56	74.06	61.37	50.38	40.68	32.38	25.24	19.15	13.99	9.67	
		P_e	34.43	33.40	31.35	29.11	26.69	24.16	21.52	18.80	16.04	13.27	10.50	
6 -30.2-127	30	Q_0				98.25	81.16	66.37	53.57	42.68	33.33	25.39	18.75	13.20
		P_e				26.90	25.20	23.33	21.31	19.18	16.97	14.61	12.23	9.81
	40	Q_0				83.96	69.27	56.57	45.53	36.03	27.89	20.99	15.12	10.21
		P_e				31.01	28.64	26.13	23.50	20.78	17.99	15.15	12.27	9.39
	50	Q_0					57.57	46.88	37.58	29.54	22.59	16.71	11.70	
		P_e					31.59	28.49	25.31	22.05	18.76	15.45	12.12	
6 -40.2-127	30	Q_0	156.02	143.13	119.94	99.85	82.46	67.37	54.27	43.13	33.58	25.54	18.72	
		P_e	30.61	30.06	28.80	27.34	25.70	23.89	21.93	19.85	17.65	15.36	13.00	
	40	Q_0	133.33	122.34	102.65	85.36	70.27	57.27	45.98	36.28	27.99	20.89	14.93	
		P_e	35.67	34.78	32.86	30.77	28.52	26.15	23.66	21.07	18.39	15.65	12.86	
	50	Q_0	110.75	101.75	85.36	70.87	58.27	47.33	37.78	29.54	22.49	16.44	11.32	
		P_e	40.39	39.17	36.60	33.90	30.07	28.13	25.15	22.03	18.88	15.71	12.52	
6 -40.2-151	30	Q_0				118.70	98.05	80.06	64.67	51.37	40.08	30.49	22.39	15.59
		P_e				31.62	29.89	27.83	25.50	22.95	20.24	17.43	14.56	11.69
	40	Q_0				100.85	83.06	67.57	54.27	42.78	32.93	24.59	17.56	11.67
		P_e				36.18	33.60	30.74	27.69	24.48	21.17	17.82	14.47	11.20
	50	Q_0					68.27	55.27	44.03	34.28	26.04	18.98	13.05	
		P_e					36.86	33.25	29.48	25.62	21.73	17.85	14.05	
6 -50.2-151	30	Q_0	184.31	169.22	142.13	118.54	98.05	80.36	65.17	52.07	40.88	31.38	23.44	
		P_e	36.42	35.94	34.66	33.03	31.11	28.93	26.56	24.06	21.49	18.88	16.31	
	40	Q_0	157.82	144.93	121.64	101.25	83.56	68.27	54.97	43.58	33.83	25.59	18.61	
		P_e	43.35	42.31	40.00	37.41	34.60	31.63	28.54	25.41	22.26	19.19	16.22	
	50	Q_0	130.94	120.14	100.75	83.76	68.87	55.97	44.78	35.13	26.94	19.95	14.08	
		P_e	50.05	48.45	45.07	41.50	37.79	34.00	30.17	26.37	22.64	19.07	15.67	

Q_0 (kW) = Capacity (kW)
Pe (kW) = Power consumption (kW)
Capacity at 50Hz, suction gas temperature 20°C, subcooling = 0K

Additional cooling or sucyion gas temperature limitation

Q_0 ( ) = ( )
Pe ( ) = ( )

50 , 20°C, = 0

BREIZER semi-hermetic piston compressors
Technical specifications

Model	Nominal power (HP/KW)	Displacement, m³/h	Number of cylinders x x stroke mm	Pipelines connecting size		Oil volume	Power supply	Max operating current A	Starting current	Crankcase heating capacity (W)	Weight KG
	, /	- ³/		Discharge	Suction mm	L/		,		( )	
4 -3.2-18	3/2,2	18.1	4 41 39,3	16	22	2		9.2	42.5	120	82
4 -5.2-18	5/3,7	18.1	4 41 39,3	16	22	2		10.8	63	120	86
4 -4.2-22	4/3,0	22.7	4 46 39,3	16	28	2		10.7	47	120	84
4 -6.2-22	6/3,7	22.7	4 46 39,3	16	28	2		13.2	63	120	87
4 -5.2-27	5/3,7	26.8	4 50*39,3	22	28	2		13.5	63	120	86
4 -7.2-27	7/4,5	26.8	4 50 39,3	22	28	2		15.9	70	120	88
4 -6.2-32	6/4,5	32.5	4 55 39,3	22	28	2		15.9	74	120	91
4 -9.2-32	9/5,6	32.5	4 55 39,3	22	28	2		20	82	120	91
4 -6.2-35	6/3,7	34.7	4 55 42	22	28	2.6		14	39/68	120	129
4 -10.2-35	10/7,4	34.7	4 55 42	22	28	2.6		21	59/99	120	139
4 -8.2- 41	8/5,5	41.3	4 60 42	28	35	2.6		17	49/81	120	134
4 -12.2-41	12/9,3	41.3	4 60 42	28	35	2.6		24	69/113	140	141
4 -10.2-48	10/7,4	48.5	4 65 42	28	35	2.6		21	59/99	140	139
4 -15.2-48	15/11,0	48.5	4 65 42	28	42	2.6		31	81/132	140	147
4 -12.2-56	12/9,3	56.2	4 70 42	28	35	2.6		24	69/113	140	143
4 -20.2-56	20/15	56.2	4 70 42	28	42	2.6		37	97/158	140	152
4 -15.2-74	15/11,0	73.6	4 70 55	28	42	4.5		31	81/132	140	184
4 -25.2-74	25/19	73.6	4 70 55	28	54	4.5		45	116/193	140	204
4 -20.2-84	20/15	84.5	4 75 55	28	54	4.5		37	97/158	140	195
4 -30.2-84	30/22	84.5	4 75 55	28	54	4.5		53	135/220	140	206
6 -25.2-101	25/19	101.1	4 82 55	35	54	4.5		45	116/193	140	210
6 -25.2-110	25/19	110.5	6 70 55	35	54	4.75		45	116/193	140	223
6 -35.2-110	35/26	110.5	6 70 55	35	54	4.75		61	147/262	140	236
6 -30.2-127	30/22	126.8	6 75 55	35	54	4.75		53	135/220	140	229
6 -40.2-127	40/30	126.8	6 75 55	35	54	4.75		78	180/323	140	236
6 -40.2-151	40/30	151.6	6 82 55	42	54	4.75		78	180/323	140	240
6 -50.2-151	50/37	151.6	6 82 55	42	54	4.75		92	226/404	140	242

380-420VY/3/50Hz

DOUBLE-STAGE Breizer compressors

Capacity R404a / R507

R404a / R507

Model		Condensing T. (°C)	Q0 ( ) / Pe ( )									
			Cooling capacity Q0 (kW) / Power consumption Pe (kW)									
			(°C)									
			Evaporation temperature (°C)									
			-25	-30	-35	-40	-45	-50	-55	-60	-65	-70
4	12-42	30	19.48	16.82	14.27	11.85	9.65	7.68	5.98	4.57	3.41	2.49
		35	19.25	16.56	13.99	11.59	9.43	7.51	5.87	4.48	3.34	2.42
		40	18.91	16.22	13.68	11.33	9.22	7.36	5.76	4.40	3.25	
		45	18.51	15.85	13.36	11.08	9.03	7.23	5.66	4.29		
		50	18.06	15.47	13.05	10.85	8.86	7.10	5.54			
		55	17.60	15.09	12.76	10.64	8.71	6.97				
6	20-73	30	31.88	27.44	23.29	19.43	15.90	12.75	10.02	7.69	5.77	4.23
		35	31.28	26.94	22.84	19.02	15.55	12.47	9.19	7.56	5.67	4.14
		40	30.59	26.34	22.34	18.60	15.22	12.23	9.64	7.42	5.54	
		45	29.89	25.74	21.84	18.19	14.91	12.00	9.47	7.26		
		50	29.34	25.19	21.34	17.80	14.62	11.79	9.28			
		55		24.69	20.89	17.44	14.35	11.56				
6	25-84	30	36.18	31.28	26.59	22.24	18.21	14.61	11.47	8.83	6.63	4.87
		35	35.58	30.69	26.09	21.74	17.80	14.29	11.24	8.66	6.51	4.76
		40	34.88	30.09	25.49	21.29	17.41	13.99	11.04	8.50	6.35	
		45	34.08	29.39	24.94	20.79	17.05	13.73	10.84	8.31		
		50	33.43	28.74	24.34	20.34	16.71	13.48	10.62			
		55	32.88	28.14	23.79	19.91	16.40	13.22				
6	30-101	30	43.38	37.38	31.73	26.49	21.69	17.41	13.68	10.54	7.92	5.80
		35	42.48	36.58	31.04	25.89	21.19	17.02	13.41	10.34	7.78	5.68
		40	41.48	35.68	30.29	25.29	20.69	16.67	13.16	10.15	7.59	
		45	40.43	34.78	29.54	24.69	20.29	16.35	12.92	9.92		
		50	39.48	33.89	28.84	24.09	19.86	16.05	12.64			
		55	38.78	33.23	28.19	23.59	19.48	15.73				

Q_0 (kW) = Capacity (kW)
Pe (kW) = Power consumption (kW)
Capacity at 50Hz, suction gas temperature 20°C, subcooling = 0K

Q_0 ( ) = ( )
Pe ( ) = ( )
50 , 20°C, = 0

Sqrew Breizer compressors
Capacity R404a / R507

R404a / R507

Q_0 (kW) = Capacity (kW)
Pe (kW) = Power consumption (kW)
Capacity at 50Hz, suction gas superheat 10K, subcooling = 0K

For low-temperature compressors - with an economizer, the temperature diff. in the economizer Tcu - T ms = 5K

Q_0 ( ) = ( )
Pe ( ) = ( )
50 , 10 , = 0

-
,
Tcu - T ms = 5K

Model	Condensing T. (°C)	Q_0 ( ) / P_e ( ) Cooling capacity Q_0 (kW) / Power consumption P_e (kW) (°C) Evaporation temperature (°C)												
			7.5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
20-84	30	Q_0						58.70	49.45	41.25	34.00	27.65	22.05	17.22
		P_e						22.10	21.50	20.90	20.20	19.46	18.63	17.70
	40	Q_0						55.60	46.70	38.75	31.75	25.55	20.10	15.33
		P_e						27.90	27.10	26.30	25.30	24.20	23.00	21.50
	50	Q_0								35.20	28.40	22.35	17.02	12.33
		P_e								32.00	30.70	29.20	28.10	26.00
30-84	30	Q_0	103.90	95.00	79.10	65.40	53.70	43.60	35.05					
		P_e	19.92	19.58	18.94	18.35	17.81	17.32	16.88					
	40	Q_0	89.40	81.60	67.70	55.70	45.40	36.65	29.20					
		P_e	23.50	23.20	22.50	22.00	21.50	21.00	20.60					
	50	Q_0	74.00	67.40	55.40	45.15	36.40	29.00	22.75					
		P_e	28.40	28.10	27.50	27.00	26.40	25.90	25.30					
25-100	30	Q_0						68.50	57.70	48.20	39.80	32.35	25.85	20.20
		P_e						25.30	24.50	23.80	22.90	22.00	21.10	20.00
	40	Q_0						64.80	54.50	45.35	37.20	30.05	23.75	18.26
		P_e						31.70	30.80	29.80	28.70	27.50	26.10	24.50
	50	Q_0								43.40	34.85	27.35	20.50	15.11
		P_e								39.70	37.20	34.70	32.10	29.90
35-100	30	Q_0	124.10	113.60	94.70	78.40	64.40	52.40	42.15					
		P_e	23.50	23.10	22.40	21.70	21.10	20.50	20.00					
	40	Q_0	106.90	97.60	81.10	66.80	54.60	44.20	35.40					
		P_e	27.80	27.50	26.80	26.20	25.60	25.10	24.60					
	50	Q_0	88.90	81.00	66.80	54.70	44.30	35.45	28.00					
		P_e	33.80	33.50	32.90	32.30	31.70	31.30	30.80					
30-118	30	Q_0						78.20	60.00	55.20	45.60	37.15	29.80	23.40
		P_e						28.60	27.60	26.70	25.70	24.60	23.50	22.30
	40	Q_0						73.90	62.40	52.10	42.95	34.90	27.85	21.70
		P_e						36.00	34.90	33.70	32.40	31.00	29.50	28.00
	50	Q_0								47.70	39.15	31.55	24.80	18.93
		P_e								41.20	39.60	37.90	37.20	35.10
40-118	30	Q_0	146.70	134.40	112.20	93.00	76.40	62.30	50.20					
		P_e	27.00	26.60	25.80	25.00	24.30	23.60	23.00					
	40	Q_0	127.30	116.40	96.70	79.70	65.10	52.70	42.05					
		P_e	32.20	31.80	31.00	30.30	29.60	28.90	28.30					
	50	Q_0	106.10	96.60	79.70	65.10	52.70	42.05	33.05					
		P_e	39.10	38.70	38.00	37.20	36.50	35.80	35.20					
40-140	30	Q_0						94.40	79.60	66.30	54.70	44.40	35.35	27.50
		P_e						32.20	31.10	30.00	28.80	27.70	26.40	25.10
	40	Q_0						89.10	75.00	62.50	51.50	41.75	33.25	25.85
		P_e						39.90	38.70	37.50	36.10	34.70	33.20	31.50
	50	Q_0								56.90	46.70	37.70	29.80	22.90
		P_e								45.30	44.00	42.50	42.00	39.90
50-140	30	Q_0	181.80	166.30	138.60	114.70	94.10	76.50	61.50					
		P_e	29.40	29.00	28.40	28.00	27.70	27.40	27.00					
	40	Q_0	155.80	142.30	118.20	97.40	79.50	64.30	51.50					
		P_e	35.60	35.40	35.00	34.60	34.20	33.80	33.30					
	50	Q_0	128.20	116.80	96.30	78.70	63.70	51.00	40.30					
		P_e	43.30	43.20	42.90	42.40	41.90	41.40	40.90					
50-165	30	Q_0						108.70	91.60	76.50	63.20	51.60	41.40	32.60
		P_e						39.60	38.10	36.50	34.90	33.20	31.50	29.60
	40	Q_0						101.20	85.40	71.50	59.10	48.25	38.75	30.50
		P_e						48.70	46.80	44.90	42.90	40.90	38.80	36.80
	50	Q_0								64.30	53.10	43.20	34.40	26.70
		P_e								53.50	52.20	51.00	48.70	46.60
60-165	30	Q_0	216.00	197.80	165.10	136.80	112.50	91.60	73.80					
		P_e	38.90	38.30	37.20	36.10	35.10	34.20	33.40					
	40	Q_0	186.80	170.80	141.90	117.00	95.70	77.30	61.80					
		P_e	46.30	45.70	44.70	43.60	42.70	41.70	40.70					
	50	Q_0	154.30	140.60	115.90	94.70	76.50	61.00	47.90					
		P_e	55.80	55.30	54.30	53.20	52.20	51.20	50.10					

Model	Condensing T. (°C)	Q_0 ( ) / P_e ( ) Cooling capacity Q_0 (kW) / Power consumption P_e (kW) (°C) Evaporation temperature (°C)												
			7.5	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
60-192	30	Q_0						136.00	113.80	94.40	77.30	62.50	49.55	38.30
		P_e						47.00	44.70	43.00	41.70	40.50	39.20	37.50
	40	Q_0						124.60	104.40	86.70	71.10	57.50	45.60	35.30
		P_e						56.90	55.10	53.60	52.20	50.90	49.40	47.50
	50	Q_0								76.60	62.90	50.80	40.15	30.85
		P_e								64.50	63.80	63.70	61.90	60.20
70-192	30	Q_0	266.10	243.40	202.80	167.60	137.50	111.60	89.70					
		P_e	40.90	40.80	40.50	40.00	39.50	39.00	38.70					
	40	Q_0	228.20	208.30	172.70	142.10	115.90	93.50	74.60					
		P_e	51.40	51.40	51.20	50.90	50.50	50.00	49.70					
	50	Q_0	186.80	169.90	139.80	114.00	91.90	73.20	57.50					
		P_e	65.90	65.10	65.20	65.10	64.80	64.20	63.70					
70-220	30	Q_0						151.80	127.50	106.60	87.40	71.00	56.70	44.25
		P_e						50.70	48.70	46.90	45.10	43.30	41.50	39.60
	40	Q_0						140.80	118.20	98.50	81.10	65.90	52.70	41.20
		P_e						61.70	59.80	57.80	55.80	53.70	51.60	49.30
	50	Q_0							105.80	88.00	72.40	58.70	46.65	36.15
		P_e							74.30	72.10	69.90	67.50	64.90	62.00
80-220	30	Q_0	302.00	276.40	230.50	190.70	156.60	127.30	102.40					
		P_e	48.00	47.40	46.50	45.90	45.40	44.90	44.30					
	40	Q_0	259.10	236.70	196.60	162.00	132.40	107.20	85.80					
		P_e	58.70	58.30	57.70	57.10	56.60	55.90	55.20					
	50	Q_0	213.50	194.50	160.40	131.20	106.30	85.10	67.30					
		P_e	72.30	72.20	71.80	71.20	70.60	69.80	69.00					
75-250	30	Q_0						160.10	134.50	112.10	92.50	75.50	60.70	47.85
		P_e						57.00	54.60	52.30	50.00	47.60	45.10	42.60
	40	Q_0						147.10	123.80	103.30	85.50	69.80	56.20	44.40
		P_e						69.30	66.50	63.70	60.90	58.10	55.30	52.60
	50	Q_0						130.30	109.80	91.70	75.80	61.80	49.45	38.60
		P_e						85.20	82.00	78.70	75.30	72.10	69.10	66.50
90-250	30	Q_0	326.90	299.40	250.00	207.30	170.40	138.90	111.90					
		P_e	57.10	56.30	54.60	53.00	51.40	50.00	48.80					
	40	Q_0	283.00	258.70	215.10	177.40	145.00	117.30	93.70					
		P_e	68.00	67.20	65.50	63.90	62.40	61.00	59.80					
	50	Q_0	234.00	213.20	175.90	143.70	116.20	92.70	72.90					
		P_e	81.80	81.00	79.40	77.90	76.40	75.00	73.60					
125-410	30	Q_0						267.40	225.20	188.30	156.10	128.10	103.80	82.90
		P_e						92.80	87.30	82.10	77.50	73.40	70.00	67.40
	40	Q_0						244.60	205.70	171.60	141.70	115.70	93.00	73.30
		P_e						108.00	102.20	97.10	82.60	88.50	84.90	81.60
	50	Q_0						216.00	181.00	150.20	123.10	99.30	78.40	60.00
		P_e						128.50	122.50	117.20	112.20	107.30	102.30	96.90
140-410	30	Q_0	527.10	483.00	403.80	335.40	276.50	226.10	183.20					
		P_e	89.40	88.10	85.60	83.10	80.80	78.80	77.20					
	40	Q_0	457.70	418.50	348.20	287.60	235.60	191.30	153.70					
		P_e	106.60	105.30	102.80	100.40	98.20	96.40	94.90					
	50	Q_0	381.90	348.00	287.50	235.50	191.10	153.40	121.60					
		P_e	129.10	127.90	125.60	123.50	121.60	120.00	118.80					
160-535	30	Q_0						334.10	280.30	233.40	192.70	157.30	126.70	100.20
		P_e						110.70	105.70	101.40	97.70	94.00	90.40	86.40
	40	Q_0						302.50	254.00	211.50	174.40	142.00	113.80	89.20
		P_e						134.20	129.60	125.40	121.10	116.60	111.60	106.10
	50	Q_0						265.80	223.00	185.40	152.10	122.70	96.60	73.40
		P_e						169.90	165.00	159.60	153.50	146.60	138.90	130.20
180-535	30	Q_0	653.80	598.80	500.00	414.60	314.80	277.80	223.80					
		P_e	114.20	112.60	109.20	106.00	102.80	100.00	97.60					
	40	Q_0	566.00	517.40	430.20	354.80	290.00	234.60	187.40					
		P_e	136.00	134.40	131.00	127.80	124.80	122.00	119.60					
	50	Q_0	468.00	426.40	351.80	287.60	232.40	185.40	145.80					
		P_e	163.60	162.00	158.80	155.80	152.80	150.00	147.20					

Piston compressors
Analog table

BREIZER		Q, -10/45	1		2		3		4		5		6		7	
	m /h		Model	m /h	Model	Model	Model	m /h	Model	m /h	Model	m /h	Model	m /h	Model	m /h
4 -3.2-18	18.1	8.63	RFC4D-3.2	18.1	4FC-3.2	4FES-3	H390CS	19.53	Q4-20.1Y	19.77	SP2L030E	17.5	HGX34e/215-4	18.8	DLL-40X	18.2
4 -5.2-18	18.1	8.68	RFC4G-5.2	18.1	4FC-5.2	4FES-5	403	19.98	Q5-21.1Y	21.8	SP2H050E	17.5	HGX34e/215-4S	18.8	D2DD-50X	19.3
4 -4.2-22	22.7	10.70	RFC4D-4.2	22.7	4EC-4.2	4EES-4	403 S	22.83	Q4-24.1Y	23.6	SP2L040E	21	HGX34e/255-4	22.1	D2SA-55X	22.4
4 -6.2-22	22.7	10.95	RFC4G-6.2	22.7	4EC-6.2	4EES-6	503	22.83	Q5-24.1Y	23.6	SP2H060E	21	HGX34e/255-4S	22.1	D2DL-75X	23.7
4 -5.2-27	26.8	13.12	RFC4D-5.2	26.8	4DC-5.2	4DES-5	505 S	27.33	Q5-28.1Y	28.02	SP2L050E	24.5	HGX34e/315-4	27.3	D2SC-65X	26.7
4 -7.2-27	26.8	12.98	RFC4G-7.2	26.8	4DC-7.2	4DES-7	705	27.33	Q7-28.1Y	28.05	SP2H080E	24.5	HGX34e/315-4S	27.3	D2DD-75X	28
4 -6.2-32	32.5	15.83	RFC4D-6.2	32.5	4CC-6.2	4CES-6	705 S	31.88	Q5-33.1Y	32.66	SP2L060E	28	HGX34e/380-4	33.1	D3SA-75X	32.2
4 -9.2-32	32.5	15.86	RFC4G-9.2	32.5	4CC-9.2	4CES-9	755	31.88	S7-33.1Y	32.8	SP2H090E	28	HGX34e/380-4S	33.1	D3DA-75X	32.2
4 -6.2-35	34.7	16.82			4VCS-6.2		H751CS	38.06	S5-36.1Y	35.86						
4 -10.2-35	34.7	16.82			4VCS-10.2		H801CC	38.06	Q7-36.1Y	35.86						
4 -8.2-41	41.3	20.60	RFC4D-8.2	41.3	4TCS-8.2	4TES-9	851 S	42.81	S8-42Y	41.32	SP4LF080E	42	HGX44e/475-4	41.3	D3SC-100X	38
4 -12.2-41	41.3	20.40	RFC4G-12.2	41.3	4TCS-12.2	4TES-12	1003	43.73	S12-42Y	41.32	SP4HF120E	42	HGX44e/475-4S	41.3	D3DC-100X	38
4 -10.2-48	48.5	24.00	RFC4D-10.2	48.5	4PCS-10.2	4PES-12	1001 S	48.82			SP4LF100E	49	HGX44e/565-4	49.2	D3SS-150X	49.9
4 -15.2-48	48.5	24.50	RFC4G-15.2	48.5	4PCS-15.2	4PES-15	1501	48.82	S15-52Y	51.5	SP4HF150E	49	HGX44e/565-4S	49.2	D3DS-150X	49.9
4 -12.2-56	56.2	27.70	RFC4D-12.2	56.2	4NCS-12.2	4NES-14	1501CS	56.87	S15-56Y	56	SP4LF120E	56	HGX44e/665-4	57.7	D4SA-200X	56
4 -20.2-56	56.2	28.30	RFC4G-20.2	56.2	4NCS-20.2	4NES-20	2001CC	56.87	S20-56Y	56	SP4HF200E	56	HGX44e/665-4S	57.7	D4DA-20X	56
4 -15.2-74	73.6	37.50	RFC4D-15.2	73.6	4H-15.2	4HE-18	2000CS	75.83	V15-71Y	70.77	SP4L180E	75	HGX56e/850-4	73.8	D4DL-150X	70.8
4 -25.2-74	73.6	37.10	RFC4G-25.2	73.6	4H-25.2	4HE-25	2500CC	75.83	V25-71Y	70.77	SP4H250E	75	HGX56e/850-4S	73.8	4ML-15X	71.4
4 -20.2-84	84.5	43.10	RFC4D-20.2	84.5	4G-20.2	4GE-23	2500 S	85.01			SP4L250E	86.1	HGX56e/995-4	86.4	D4DH-250X	70.8
4 -30.2-84	84.5	43.00	RFC4G-30.2	84.5	4G-30.2	4GE-30	3000	85.01	V30-84Y	83.81	SP4H300E	76.1	HGX56e/995-4S	86.4	4MH-25X	71.4
4 25.2-101	101.1	53.30			6J-22.2	4FE-28	H2900CS	102.35	V 25 93Y	93.05						
6 -25.2-110	110.5	56.10	RFC6D-25.2	110.5	6H-25.2	6HE-28	3000 S	113.74	Z25-106Y	106.16	SP6L270E	112.5	HGX66e/1340-4	116.5	D6DL-270X	106
6 -35.2-110	110.5	55.60	RFC6G-35.2	110.5	6H-35.2	6HE-35	H3500CC	113.74	Z35-106Y	106.16	SP6H370E	112.5	HGX66e/1340-4S	116.5	4MU-25X	99.5
6 -30.2-127	126.8	63.50	RFC6D-30.2	126.8	6G-30.2	6GE-34	H4000CS	138.77	Z30-126Y	125.68	SP6L300E	129.1	HGX66e/1540-4	133.7	D6DT-320X	127
6 -40.2-127	126.8	64.30	RFC6G-40.2	126.8	6G-40.2	6GE-40	4000	127.52	Z40-126Y	125.72	SP6H400E	129.1	HGX66e/1540-4S	133.7	6MM-30X	120.5
6 -40.2-151	151.6	75.70	RFC6D-40.2	151.6	6F-40.2	6FE-44	H4500CS	153.52	Z40-154Y	154.38	SP6L400E	154.4	HGX66e/1750-4	152.2	6MU-40X	153
6 -50.2-151	151.6	76.30	RFC6G-50.2	151.6	6F-50.2	6FE-50	5000	153.52	Z50-154Y	154.38	SP6H500E	154.4	HGX66e/1750-4S	152.2	6MK-50X	153

Applications

Available options

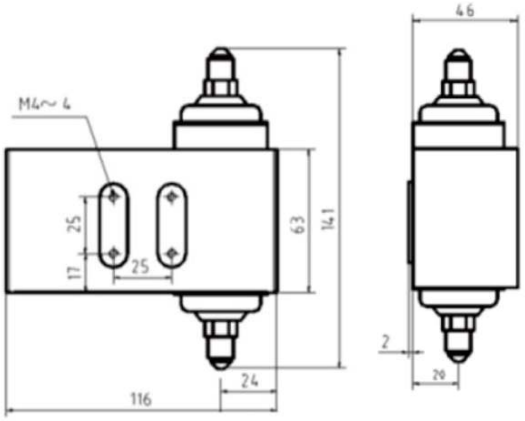
Differential oil pressure relay

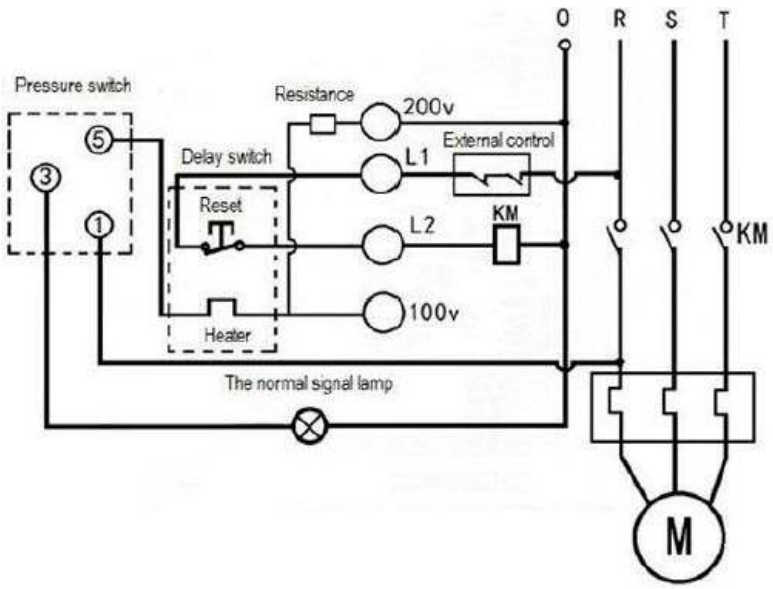
The differential oil pressure switch is designed to protect refrigeration compressors with oil pumps from low oil pressure in the compressor's oil system. The switch monitors the decrease in the oil pressure differential between the outlet and inlet of the oil pump, and shuts down the compressor if the differential oil pressure becomes abnormally low.

.

,

.

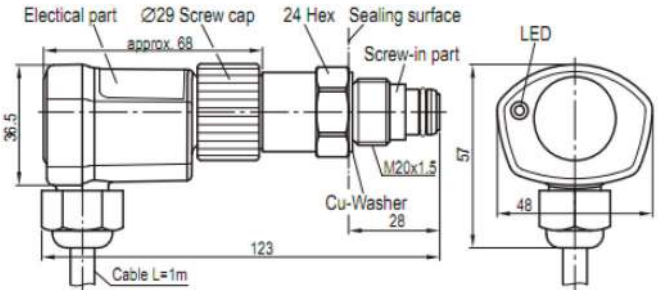




Connection

Supply voltage 220 - 240 V. 220–240 .
Contact 200V is connected to neutral. 200 .
Contact L1 is connected to the supply voltage (phase R) L1
in series with the external controller contact. (R)
Contact L2 is connected to the compressor contactor coil. .
Contact 1 is connected to the supply voltage (phase R), L2
after the compressor contactor contact. .
A signal lamp is connected between contact 3 and the 1
neutral wire. (R) .
3
.

Differential Oil Pressurure Sensor



The differential oil pressure sensor

(analogous to Delta-P)
is designed to monitor the differential oil pressure in oil pumps of refrigeration compressors. For this purpose, a screw-in part is used, mounted directly into the pump body, to measure the differential pressure. Additional pipeline connections are not required. The evaluation unit is secured with a clamping ring in the screw part and can be removed without opening the oil circuit. After applying the supply voltage, the relay operates with a 3-second delay. The absence of differential pressure leads to the switch being blocked after 90 seconds.
The built-in LED indicates the operating state.

(Delta-P)

.

,

.

.

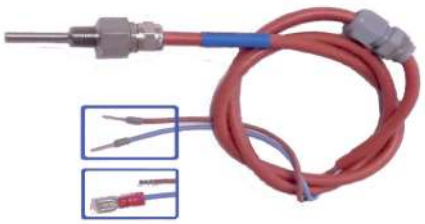
.

3 .

90 .

.

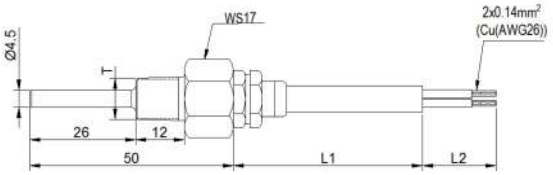
PTC screw in thermal sensor

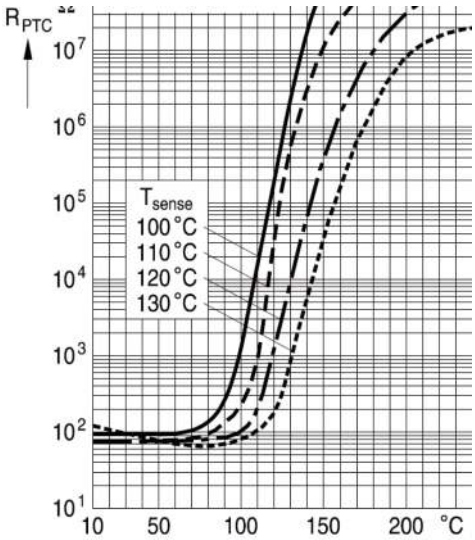


PTC screw in thermal sensor

PTC sensors are used to protect the compressor from high discharge temperatures. Can be connected to the compressor protection unit (INT69) in series with the compressor motor winding thermistors. The shape's design makes it possible to achieve short thermal response times and facilitates the installation.

Thread NPTF 1/8"
Max. operation voltage 30V
Initial resistance R25 ≤100
Resistance at a thermistor temperature of Tsense -5K ≤550
Resistance at a thermistor temperature of Tsense +5K ≥1330
Resistance at a thermistor temperature of Tsense +15K ≥4K





PTC

PTC

.

(INT69)

.

.

NPTF 1/8"

30

R25 ≤100

Tsense -5 ≤550
Tsense +5 ≥1330
Tsense +15 ≥4

Capacity control in BREIZER compressors

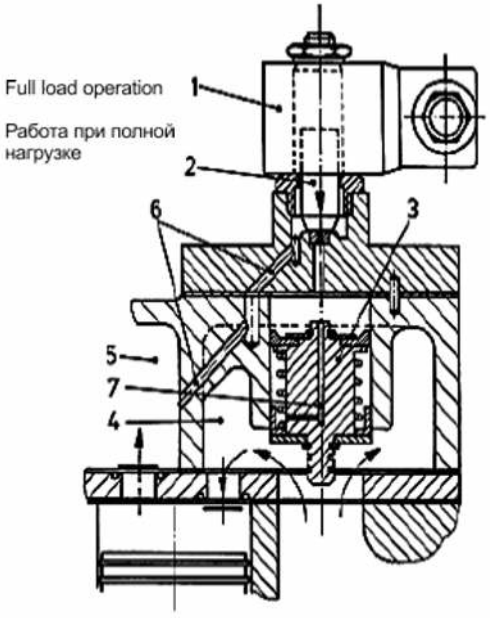
Compressor capacity control significantly increases its service life by reducing the number of starts and stops. The efficiency of the entire unit increases, the output performance is brought into line with the current need. In BREIZER compressors, capacity control is carried out by closing the suction windows. It is possible to carry out not only stepwise (disabling individual cylinders), but also infinite control. Single-stage compressors with 4 and 6 cylinders are used to install such a control system. The control device can be built into the compressor or supplied as a separate kit as an option.

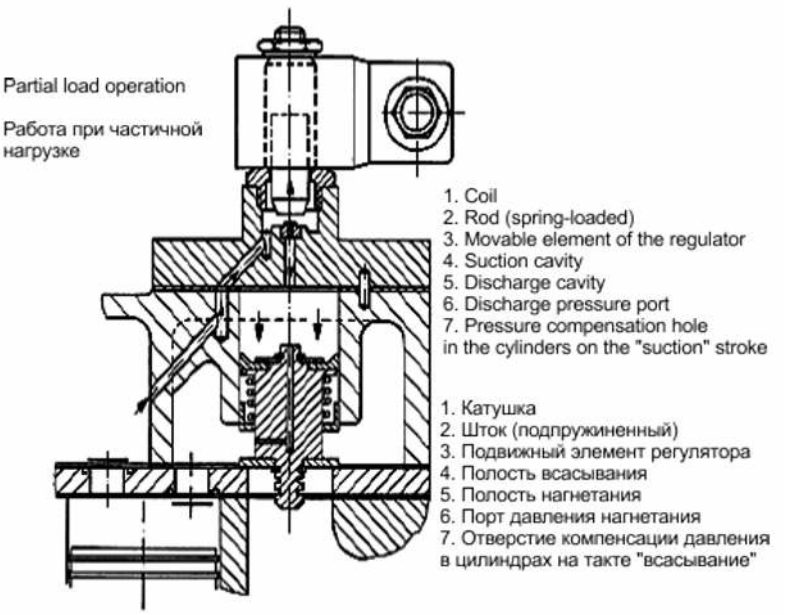
.
,
.
.
( ),
.
4 6
.
.

Covers with compressor capacity control device

At full load, all compressor cylinders are involved in operation. There is no voltage on the coil of valve 1. All suction windows in the cylinder are open. At partial load, the pistons in the cylinder block removed from the operation process move idle without compression. The coil is under voltage, the valve closes the suction windows.

.
1 .
. –
.
, .





Additional fan for BREIZER compressors

In some operating modes, with a high thermal load, supplementary compressor cooling may be required (see application restrictions in the Breizer catalog). The simplest method is to use an additional fan that provides cooling of the compressor cylinder heads. This cooling method is universal. It provides uniform cooling, and its performance is easy to control. The fan is usually connected in parallel with the compressor. If the compressor is located in the air flow of the condenser fan (at least 3 m/s), the installation of an additional fan is not required.

,

(.).

,

.

.

,

.

.

(3 /),

.

Larger crankcase reservoir

When using Breizer compressors on marine transport, a special option is used - larger crankcase reservoir. Thanks to this option, the volume of oil in the crankcase increases, which allows the compressor to operate with normal internal oil circulation while tilted in roll and trim (together with the ship's deck) at significant angles.

- .

,

( ) .

SCADI compressor protection module

SCADI

The SCADI compressor protection module is a device for comprehensive compressor protection against motor winding temperature, maximum operating current, increased discharge temperature, low oil level, phase sequence failure and supply voltage phase break. Supplied as an option, instead of the standard protection module (INT69).

SCADI
-
,
,
,
,
.
,
(INT69).

L1 – L2 – ~110 – 240 , 50 / 60
1 – 2 – ~240 , . 5
1– 2- 3 – ,
1– 2- 3
-
(200 – 0,1)
-
TD - (NTC 50K)
OLS -
EXV -

S1 – S4 - DIP

L1 – L2 – power supply ~110 – 240V, 50 / 60Hz
M1 – M2 – normal open contacts ~240V, max. 5A
T1–T2-T3 – phase detector wire, connect to the compressor motor after after the contactor to phases T1–T2-T3
AMP - current sensor(current transformer 200A – 0.1A)
RTS - connection of the motor winding thermistors
TD - discharge temperature sensor (NTC 50K)
OLS - oil level switch
EXV - EXV for liquid injection
S1 – S4 - DIP switch

LED Code		Description
♥	GR4 ~~~~R0	
●	●○○○○○	**♥: Always Flash By 1Secs If Hardware OK** G :Flash Slow: Compressor Stop; G :Flash Quick: Running Normally
●	○○○○○●	Discharge Temperature Sensor Fail(Open Or Short)
●	○○○○●○	Over Discharge Temperature Trip
●	○○○○●●	Over Discharge Temperature Trip And Lock
●	○○○●○○	Phase Missing Trip
●	○○○●○●	Phase Reverse Trip
●	○○○●●○	Phase Missing Trip And Lock
●	○○○●●●	Phase Reverse Trip Lock
●	○○●○○○	Motor PTC Sensor Fail(Open Or Short)
●	○○●○○●	Motor Temperature Static Trip
●	○○●○●○	Motor Temperature Dynamic Trip
●	○○●○●●	Motor Temperature Trip And Lock
●	○○●●○○	Lack Of Oil Trip
●	○○●●○●	Lack Of Oil Trip And Lock
●	○○●●●○	Over Current Trip
●	○○●●●●	Locked Rotor Trip
●	○●○○○○	Over Current Trip And Lock
●	○●○○○●	Locked Rotor Trip And Lock
●	○●○○●○	Over Liquid Back Alarm
●	○●○○●●	Short Cycling Protection

LED Код		Описание
♥	G~~~~~R0	
●	●○○○○○	**G: Всегда мигает 1 с если блок исправен** R5: Медленно мигает: Компрессор остановлен; R5: Быстро мигает: Работает нормально
●	○○○○○●	Неисправен датчик температуры нагнетания (Обрыв или КЗ)
●	○○○○●○	Превышение температуры нагнетания
●	○○○○●●	Превышение температуры нагнетания и остановка компрессора
●	○○○●○○	Потеря фазы
●	○○○●○●	Перекос фаз
●	○○○●●○	Потеря фазы и остановка компрессора
●	○○○●●●	Перекос фаз и остановка компрессора
●	○○●○○○	Неисправность датчика PTC двигателя (Обрыв или КЗ)
●	○○●○○●	Высокая температура двигателя
●	○○●○●○	Высокая скорость роста температуры двигателя
●	○○●○●●	Высокая температура двигателя и остановка компрессора
●	○○●●○○	Отсутствие масла
●	○○●●○●	Отсутствие масла и остановка компрессора
●	○○●●●○	Перегрузка по току
●	○○●●●●	Блокировка ротора
●	○●○○○○	Перегрузка по току и отключение компрессора
●	○●○○○●	Блокировка ротора и отключение компрессора
●	○●○○●○	Авария по возврату избытка жидкости
●	○●○○●●	Защита от карототких циклов

DIP Switch Configuration

SWITCH CONFIG							
ON		ON		ON		ON	
■	OLS Disabled	■	Protector Mode	■	Td Disable	■	Phase Detect Disable
■	OLS Enabled	■	Controller Mode	■	Td Enable	■	Phase Detect Enable
OFF		OFF		OFF		OFF	
1		2		3		4	

Конфигурация DIP-переключателей

НАСТРОЙКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ							
ON		ON		ON		ON	
■	OLS Отключено	■	Режим защиты	■	Td Отключено	■	Обнаружение фаз Отключено
■	OLS Включено	■	Режим управления	■	Td Включено	■	Обнаружение фаз Включено
OFF		OFF		OFF		OFF	
1		2		3		4	

BREIZER
COMPRESSOR TECHNOLOGIES

BREIZER compressor's spare parts

Piston (complete with piston rings, retaining ring, pin, washer) (, , ,)

Connecting rod

Piston with connecting rod assembly (without piston rings) ( )

Piston ring

Valve plate set (with valve discs) ( )

Cylinders cover

Cylinder cover with compressor capacity control device

Gasket set

Crankshaft

Oil pump

Bearing (bushing) ( )

Relief valve

Oil filter

Suction gas filter
(with retaining ring with lugs)
for 4 -15.2-74 ~ 6 -50.2-151

( )
(4 -15.2-74 ~ 6 -50.2-151)

Suction gas filter
for 4 -3.2-18 ~ 4 -9.2-32

(4 -3.2-18 ~ 4 -9.2-32)

Suction gas filter
for 4 -6.2-35 ~ 4 -20.2-56

(4 -6.2-35 ~ 4 -20.2-56)

Crankcase heater

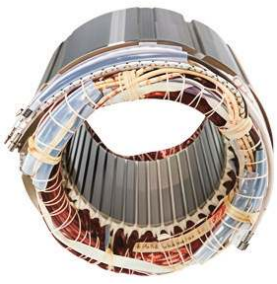
Sight glass

Terminal plate

Terminal box

Compressor motor protection device
(installed in the junction box)

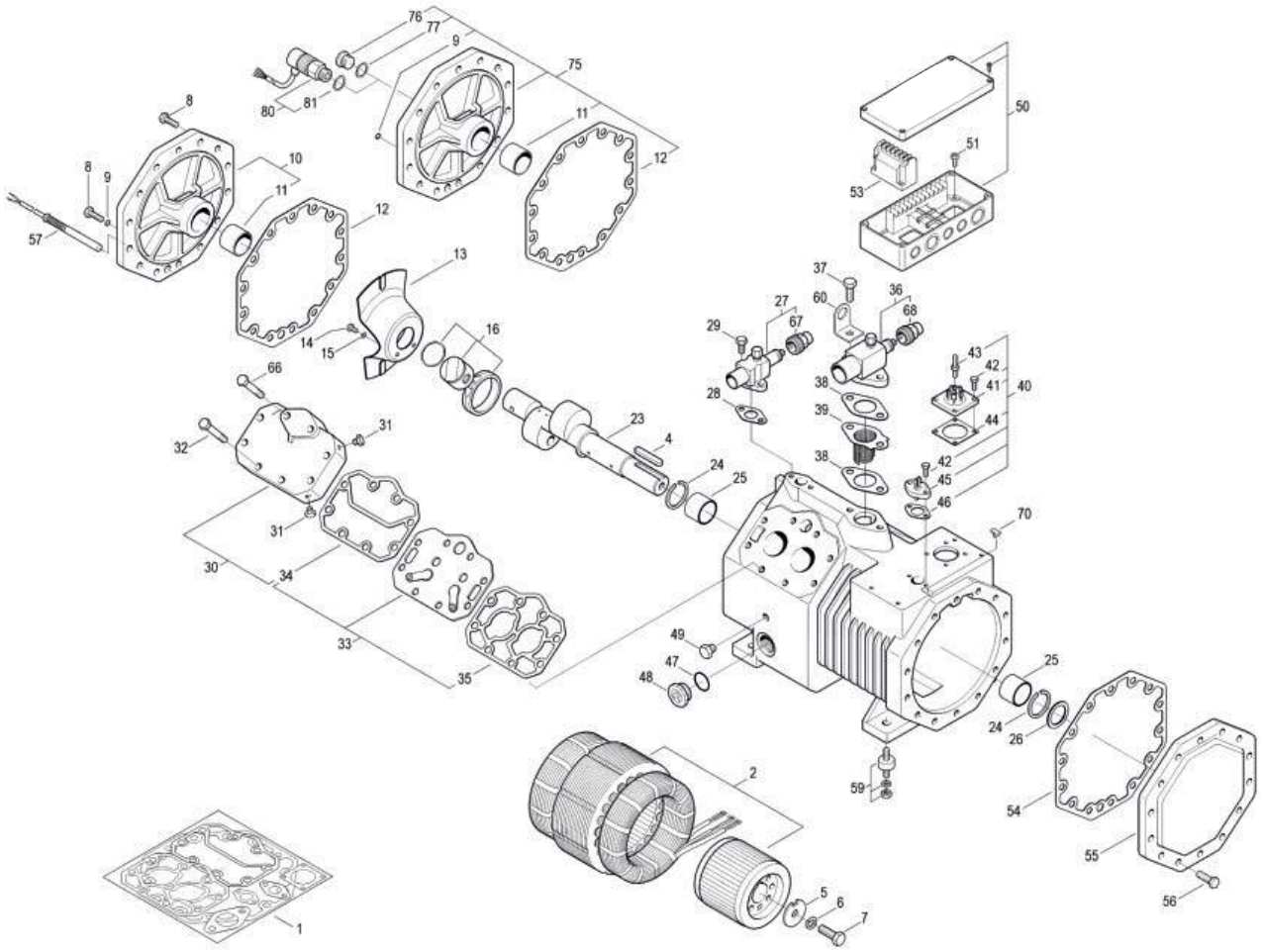
( )



Electric motor (stator + rotor)
from 2.2 to 37 kW

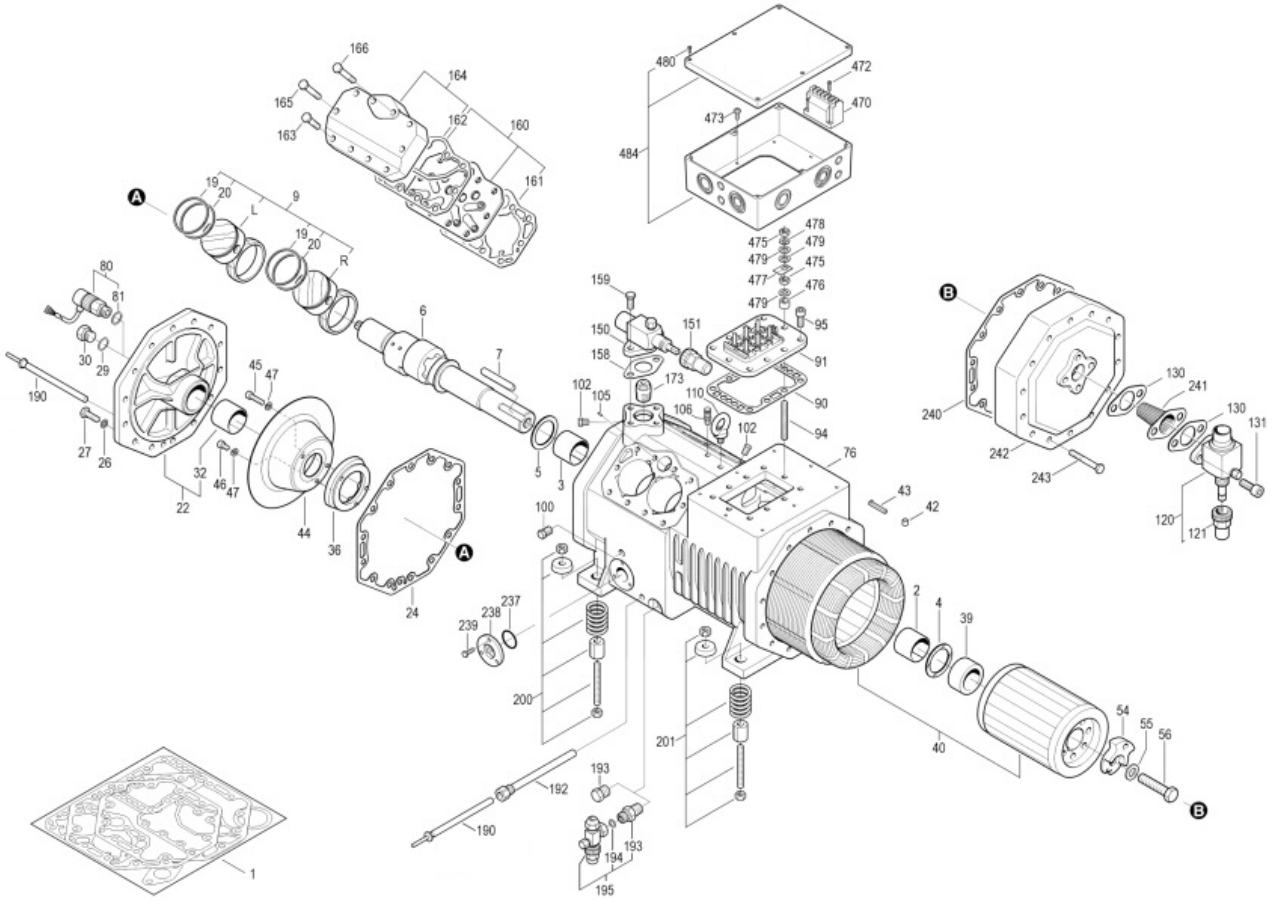
(+)
2.2 37

ВЗРЫВ СХЕМА ПОРШНЕВЫХ 4Х-ЦИЛИНДРОВЫХ КОМПРЕССОРОВ БРЕЙЗЕР МОДЕЛИ БР4Н-3.2-18, БР4С-5.2-18, БР4Н-4.2-22, БР4С-6.2-22, БР4Н-5.2-27, БР4С-7.2-27,БР4Н-6.2-32, БР4С-9.2-32



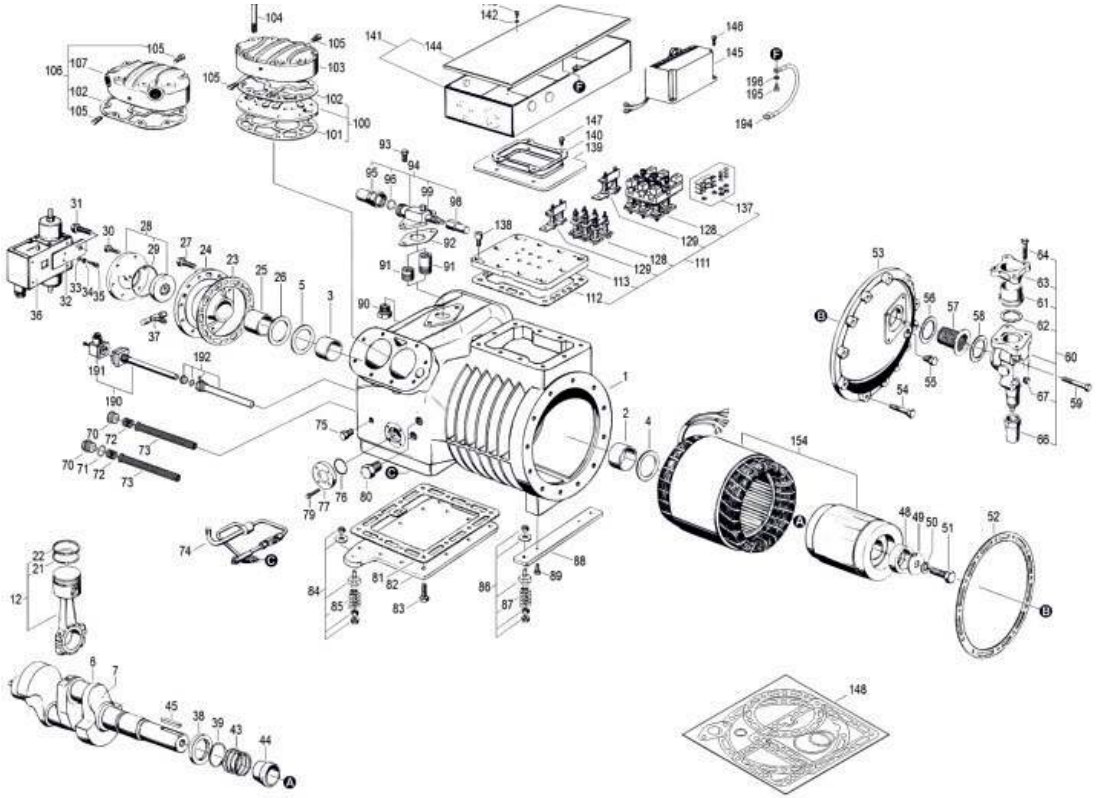
1 КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК 1
2 ВСТРОЕННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ 1
4 ШПОНКА 1
5 ГРАВЕР (КОНТРГАЙКА) 1
6 ГАЙКА 1
7 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 1
8 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 2
9 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
10 КРЫШКА ПОДШИПНИКА 1
11 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА 1
12 ПРОКЛАДКА 1
13 ПЛАСТИНА ДЛЯ РАЗБРЫЗГИВАНИЯ МАСЛА 1
14 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 2
15 УПОРНАЯ ШАЙБА 2
16 ШАТУН / ПОРШЕНЬ 4
23 ЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ВАЛ (КОЛЕНВАЛ) 1
24 УПОРНАЯ ШАЙБА 2
25 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА 2
26 РЕГУЛИРОВОЧНАЯ ШАЙБА 1
27 ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН (ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ) 1
28 ПРОКЛАДКА 1
29 ВИНТ 2
30 ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ 1
31 ЗАГЛУШКА 4
32 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 12
33 ПЛАСТИНА КЛАПАНА 2
34 ПРОКЛАДКА 2
35 ПРОКЛАДКА 2
36 ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН 1
37 ЗАГЛУШКА 2
38 ПРОКЛАДКА 2
39 ВСАСЫВАЮЩИЙ ГАЗОВЫЙ ФИЛЬТР 1
40 КЛЕММНАЯ ПЛАСТИНА 1
41 КЛЕММНАЯ ПЛАСТИНА 1
42 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 5
43 ВИНТ ЗАЗЕМЛЕНИЯ 1
44 ПРОКЛАДКА 1
45 КЛЕММНАЯ ПЛАСТИНА 1
46 ПРОКЛАДКА 1
47 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
48 СМОТРОВОЕ СТЕКЛО 1
49 КЛАПАН ШРЕДЕРА/ ЗАГЛУШКА МАСЛА 1
50 КЛЕММНАЯ КОРОБКА 1
51 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 4
53 УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАЩИТЫ КОМПРЕССОРА (INT) 1
54 ПРОКЛАДКА 1
55 КРЫШКА КОРПУСА 1
56 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 1
45 7МАСЛЯНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ 1
59 КОМПЛЕКТ АМОРТИЗИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ1
60 ПОДЪЕМНАЯ ПРОУШИНА 1
67 ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАЧОК 1
68 ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАЧОК 1
70 ШТЕПСЕЛЬНАЯ ВИЛКА 1
75 КОМПЛЕКТ ДЛЯ ДООСНАЩЕНИЯ СИСТЕМОЙ КОНТРОЛЯ МАСЛА 1
76 УПЛОТНИТЕЛЬНЫЙ ВИНТ 1
77 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
80 ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК 1
81 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1

ВЗРЫВ СХЕМА ПОРШНЕВЫХ 4Х-ЦИЛИНДРОВЫХ КОМПРЕССОРОВ БРЕЙЗЕР МОДЕЛИ БР4Н-6.2-35, БР4С-10.2-35, БР4Н-8.2-41, БР4С-12.2-41, БР4Н-10.2-48, БР4С-15.2-48, БР4Н-12.2-56, БР4С-20.2-56,



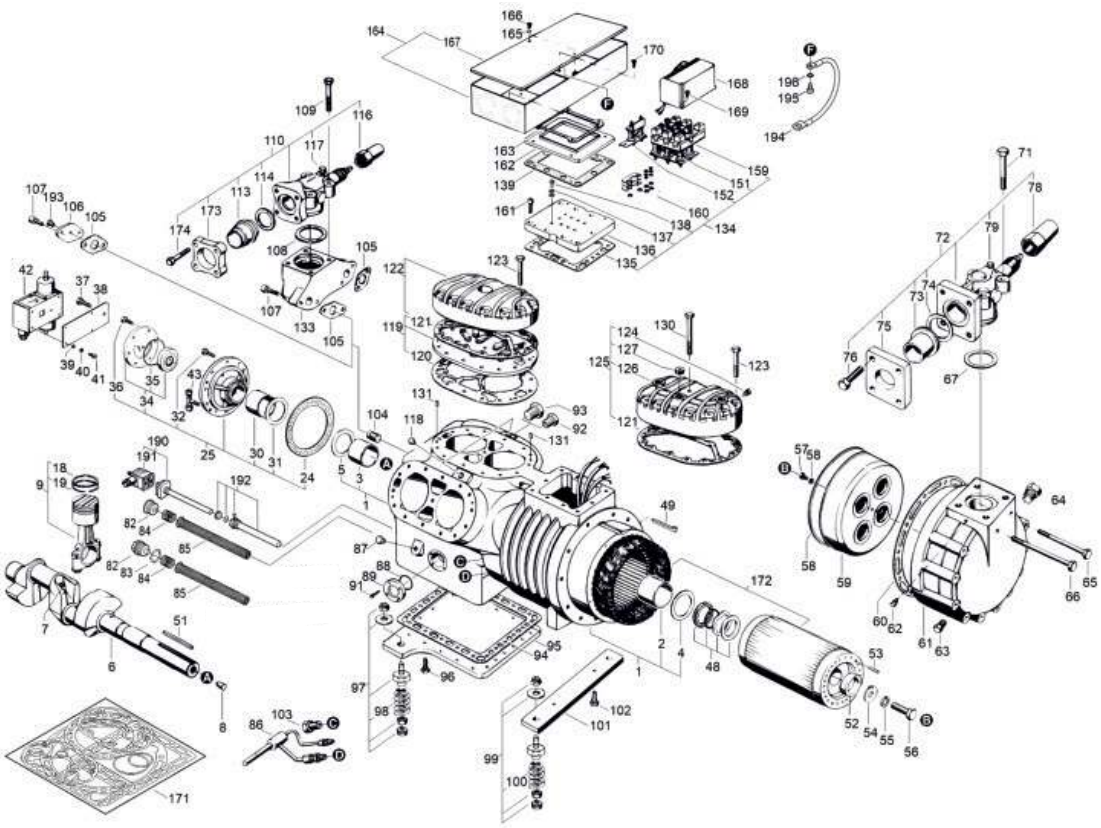
1 КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК 1
2 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА 1
3 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА 1
4 УПОРНАЯ ШАЙБА 1
5 УПОРНАЯ ШАЙБА 1
6 ЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ВАЛ (КОЛЕНВАЛ) 1
7 ШПОНКА 1
9 КОМПЛЕКТ ШАТУН / ПОРШЕНЬ 2
19 ПОРШНЕВОЕ КОЛЬЦО 4
20 ПОРШНЕВОЕ КОЛЬЦО 4
22 КРЫШКА ПОДШИПНИКА 1
24 ПРОКЛАДКА1
26 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
27 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 14
29 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
30 УПЛОТНИТЕЛЬНЫЙ ВИНТ 1
32 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА 1
36 ПРОТИВОВЕСНЫЙ ВЕС 1
39 РАСПОРНАЯ ВТУЛКА 1
42 УСТАНОВОЧНЫЙ ВИНТ (ФИКСАТОР ШПОНКИ) 1
43 ШПОНКА ДЛЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ 1
44 ПЛАСТИНА ДЛЯ РАЗБРЫЗГИВАНИЯ МАСЛА 1
45 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 2
46 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 1
47 УПОРНАЯ ШАЙБА 3
54 ПРОТИВОВЕС 1
55 ГРОВЕРГ ШАЙБА) 1
56 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 1
76 КОРПУС 1
80 ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК 1
81 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
90 ПРОКЛАДКА 1
91 КЛЕММНАЯ ПЛАСТИНА 1
94 БОЛТ С РЕЗЬБОЙ 1
95 ВИНТ С ВНУТРЕННЕЙ ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 9
96 КЛЕММНАЯ ПЛАСТИНА 1
100 ЗАГЛУШКА 1
102 ЗАГЛУШКА 3
105 ШТИФТ С КАНАВКАМИ 4
106 КЛАПАН ШРЕДЕРА 1
110 РЫМ-БОЛТ 1
120 ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН 1
121 ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАЧОК 1
130 ПРОКЛАДКА 2
131 ВИНТ С ВНУТРЕННЕЙ ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 2
150 ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН 1
151 ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАЧОК 1
158 ПРОКЛАДКА 1
159 ВИНТ С ВНУТРЕННЕЙ ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 2
160 КЛАПАННАЯ ДОСКА 2
161 ПРОКЛАДКА 2
162 ПРОКЛАДКА 2
163 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 8
164 ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ 2
165 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 8
166 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 4
173 АВАРИЙНЫЙ КЛАПАН 1
190 МАСЛЯНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ 1
193 РЕЗЬБОВОЙ НИППЕЛЬ 1
193 ЗАГЛУШКА 1
194 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
195 ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН 1
200 КОМПЛЕКТ АМОРТИЗИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ 1
201 КОМПЛЕКТ АМОРТИЗИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ 1
237 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
238 СМОТРОВОЕ СТЕКЛО 1
239 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 3
240 ПРОКЛАДКА 1
241 ВСАСЫВАЮЩИЙ ГАЗОВЫЙ ФИЛЬТР 1
242 КРЫШКА КОРПУСА 1
243 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 14
470 УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАЩИТЫ КОМПРЕССОРА (INT) 1
472 ВИНТ С ВНУТРЕННЕЙ ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 2
473 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 8
475 ШЕСТИГРАННАЯ ГАЙКА 2
476 РАСПОРНАЯ ВТУЛКА 1
477 ЗАЗЕМЛЕНИЕ (ПЛАСТИНА) 1
478 ПРУЖИННАЯ ШАЙБА С ОДНИМ ВИТКОМ 1
479 ГРАВЕР (ШАЙБА) 3
480 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 6
481 ПРОКЛАДКА 1
484 КЛЕММНАЯ КОРОБКА 1

ВЗРЫВ СХЕМА ПОРШНЕВЫХ 4Х-ЦИЛИНДРОВЫХ КОМПРЕССОРОВ БРЕЙЗЕР МОДЕЛИ БР4Н-15.2-74, БР4С-25.2-74, БР4Н-20.2-84, БР4С-30.2- 84, БР4Н25.2-101,



1 КОРПУС 1
2 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА 1
3 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА 1
4 УПОРНАЯ ШАЙБА 1
5 УПОРНАЯ ШАЙБА 1
6 КОЛЕНЧАТЫЙ ВАЛ 1
7 ЗАГЛУШКА КОЛЕНВАЛА 3
12 ШАТУН / ПОРШЕНЬ 4
21 ПОРШНЕВОЕ КОЛЬЦО 4
22 ПОРШНЕВОЕ КОЛЬЦО 4
23 ПРОКЛАДКА 1
24 КРЫШКА ПОДШИПНИКА 1
25 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА 1
26 УПОРНАЯ ШАЙБА 1
27 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 10
28 МАСЛЯНЫЙ НАСОС 1
29 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
30 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 6
31 ВИНТТ С ВНУТРЕННЕЙ ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 2
32 КРЕПЕЖНАЯ ПЛАСТИНА 1
34 ПРУЖИННАЯ ШАЙБА С ОДНИМ ВИТКОМ 2
35 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 2
36 РЕЛЕ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ МАСЛА 1
37 КЛАПАН ШРЕДЕРА 2
38 УПОРНОЕ КОЛЬЦО1
39 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
43 НАЖИМНАЯ ПРУЖИНА 1
44 РАСПОРНАЯ ВТУЛКА 1
45 ШПОНКА
49 УПОРНАЯ ШАЙБА 1
50 УПОРНАЯ ШАЙБА 1
51 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 1
52 ПРОКЛАДКА153КРЫШКА КОРПУСА 1
54 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 12
55 ГРОВЕР 1
56 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 1
57 ВСАСЫВАЮЩИЙ ГАЗОВЫЙ ФИЛЬТР 1
58 ПРОКЛАДКА 1
59 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 4
60 ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН 1
61 ВТУЛКА 1
62 ПРОКЛАДКА 1
63 ЗАГЛУШКА 1
64 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 4
66 ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАЧОК 1
67 ЗАГЛУШКА 1
70 УПЛОТНИТЕЛЬНЫЙ ВИНТ 1
71 ШАЙБА 1
72 НАЖИМНАЯ ПРУЖИНА 1
73 МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР 1
74 СИСТЕМА ВОЗВРАТА МАСЛА 1
75 ЗАГЛУШКА1
76 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
77 СМОТРОВОЕ СТЕКЛО 1
79 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 4
80 ЗАГЛУШКА 2
81 ПРОКЛАДКА 1
82 НИЖНЯЯ ПЛАСТИНА 1
83 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 12
84 КОМПЛЕКТ АМОРТИЗИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ 1
85 НАЖИМНАЯ ПРУЖИНА 2
86 КОМПЛЕКТ АМОРТИЗИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ 1
87 НАЖИМНАЯ ПРУЖИНА 2
88 КРЕПЕЖНАЯ ПЛАСТИНА 1
89 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 2
90 ЗАГЛУШКА МАСЛА 1
92 ПРОКЛАДКА 1
93 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 2
94 ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН 1
95 СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ 1
96 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
98 ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАЧОК 1
99 УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ГАЙКА 1
100 ПЛАСТИНА КЛАПАНА 2
101 ПРОКЛАДКА 2
102 ПРОКЛАДКА 2
103 ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ 2
104 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 16
105 ЗАГЛУШКА 4
106 ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ 2
111 КЛЕММНАЯ ПЛАСТИНА 1
112 ПРОКЛАДКА 1
113 КЛЕММНАЯ ПЛАСТИНА 1
128 КЛЕММНАЯ ПЛАСТИНА 2
129 КЛЕМНИК
137 КОМПЛЕКТ СОЕДИНИТЕЛЬНОГО МОСТА 1
138 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 10
139 ЦЕНТРИРУЮЩАЯ ПЛАСТИНА 1
140 ПРОКЛАДКА 1
141 КЛЕММНАЯ КОРОБКА 1
142 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 1
143 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 6
144 КРЫШКА 1
145 УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАЩИТЫ КОМПРЕССОРА/INT 1
146 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 2
147 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 4
148 КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК1
154 ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 1
190 МАСЛЯНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ 1
191 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ 1
192 КАРТЕР ДЛЯ ТЭНА 1
195 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 1
196 ГАЙКА

ВЗРЫВ СХЕМА ПОРШНЕВЫХ 6Х-ЦИЛИНДРОВЫХ КОМПРЕССОРОВ БРЕЙЗЕР МОДЕЛИ БР6Н-25.2-110, БР6С-35.2-110, БР6Н-30.2-127, БР6С-40.2-127, БР6Н-40.2-151, БР6С-50.2-151



1 КОРПУС 1
2 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА 1
3 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА 1
4 УПОРНАЯ ШАЙБА 1
5 УПОРНАЯ ШАЙБА 1
6 К ОЛЕНВАЛ 1
7 ЗАГЛУШКА 3
9 ШАТУН / ПОРШЕНЬ 6
10 ШАТУН 6
18 ПОРШ НЕВОЕ КОЛЬЦО 6
19 ПОРШНЕВОЕ КОЛЬЦО 6
24 ПРОКЛАДКА 1
25 КРЫШКА ПОДШИПНИКА 1
26 КЛАПАН РЕГУЛИРОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ 1
30 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА 1
31 УПОРНАЯ ШАЙБА 1
32 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 10
34 КРЫШКА ПОДШИПНИКА 1
35 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
36 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 6
37 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 2
38 КРЕПЕЖНАЯ ПЛАСТИНА 1
39 ГРАВЕР 2
40 ПРУЖИННАЯ ШАЙБА С ОДНИМ ВИТКОМ 2
41 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 2
42 РЕЛЕ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ МАСЛА 1
43 КЛАПАН ШРЕДЕРА 2
44 УПОРНОЕ КОЛЬЦО 1
45 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
46 ПРУЖИННАЯ ШАЙБА 1
47 УПОРНОЕ КОЛЬЦО 1
48 УПЛОТНЕНИЕ ВАЛА 1
49 ШПОНКА 1
53 ШПОНКА 1
54 УПОРНАЯ ШАЙБА 1
55 УПОРНАЯ ШАЙБА 1
56 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 1
58 СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО С ВЫСТУПАМИ1
59 ВСАСЫВАЮЩИЙ ГАЗОВЫЙ ФИЛЬТР 1
60 ПРОКЛАДКА1
61 КРЫШКА КОРПУСА1
63 ЗАГЛУШКА1
64 КЛАПАН ШРЕДЕРА/ЗАГЛУШКА 0
65 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 10
66 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 2
67 ПРОКЛАДКА 1
71 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 4
72 ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН 1
73 ВТУЛКА ДЛЯ ПАЙКИ И СВАРКИ 1
74 ПРОКЛАДКА 1
75 ВСТРЕЧНЫЙ ФЛАНЕЦ 1
76 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 4
78 ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАЧОК 1
79 ЗАГЛУШКА 1
82 УПЛОТНИТЕЛЬНЫЙ ВИНТ 1
83 ПРОКЛАДКА
84 НАЖИМНАЯ ПРУЖИНА 1
85 МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР 1
86 СИСТЕМА ВОЗВРАТА МАСЛА 1
87 ЗАГЛУШКА 1
88 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 1
89 СМОТРОВОЕ СТЕКЛО 1
91 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 4
92 ШТЕПСЕЛЬНАЯ ВИЛКА 1
93 ШТЕПСЕЛЬНАЯ ВИЛКА 1
94 ПРОКЛАДКА 1
95 НИЖНЯЯ ПЛАСТИНА 1
96 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 23
97 КОМПЛЕКТ АМОРТИЗИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ 1
98 НАЖИМНАЯ ПРУЖИНА 2
99 КОМПЛЕКТ АМОРТИЗИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ 1
100 НАЖИМНАЯ ПРУЖИНА 2
101 ПЛАСТИНА 1
102 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 2
103 ГАЗОВЫЙ УРАВНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН 2
104 КЛАПАН РЕГУЛИРОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ 2
105 ПРОКЛАДКА 2
107 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 4
108 ПРОКЛАДКА 1
109 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 4
110 ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН 1
113 ВТУЛКА ДЛЯ ПАЙКИ И СВАРКИ 1
114 ПРОКЛАДКА 1
116 ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАЧОК 1
117 ЗАГЛУШКА 1
118 ЗАГЛУШКА 4
119 КЛАПАННАЯ ДОСКА 3
120 ПРОКЛАДКА 3
121 ПРОКЛАДКА 3
122 ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ 3
123 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 45
125 ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ 3
126 ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ 3
127 УПЛОТНИТЕЛЬНЫЙ ВИНТ 3
131 ШПИЛЬКА НАПРАВЛЯЮЩАЯ 6
132 УСТАНОВОЧНЫЙ ВИНТ 1
133 ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ФЛАНЕЦ 1
134 КЛЕММНАЯ ПЛАСТИНА 1
135 ПРОКЛАДКА 1
136 КЛЕММНАЯ ПЛАСТИНА 1
138 ЗЕМЛЯ 1
139 ПРОКЛАДКА 1
140 ИЗОЛИРУЮЩАЯ ПЛАСТИНА 1
141 НАЖИМНАЯ ВТУЛКА 6
142 УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО 3
151 КЛЕММНАЯ ПЛАСТИНА 2
152 КЛЕМНИК 1
159 ИЗОЛИРУЮЩАЯ ПЛАСТИНА 1
161 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 10
162 ЦЕНТРИРУЮЩАЯ ПЛАСТИНА 1
163 ПРОКЛАДКА 1
164 КЛЕММНАЯ КОРОБКА 1
166 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 6
167 ОБЛОЖКА 1
168 УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАЩИТЫ КОМПРЕССОРА/INT 1
169 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 2
170 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 4
171 КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК 1
174 ВИНТ С СЫРНОЙ ГОЛОВКОЙ 1
175 ПРОКЛАДКА 1
176 ПРОКЛАДКА 1
190 МАСЛЯНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ/ТЭН 1
192 КАРТЕР ДЛЯ ТЭНА 1

www.breizer.com
sales@breizer.com