

Typ: Sprężarki hermetyczne spiralne

Producent: Copeland

Typoszereg: ZR

Model: ZR81KCE-TFD

Dane techniczne

Wydajność objętościowa [m ³ /h]:	18,8
Natężenie hałasu [dBA]:	72
Ciśnienie akustyczne [dB]:	61
Masa netto [kg]:	39
Masa brutto [kg]:	45
Napełnienie olejem [dm ³]:	1,8
Maksymalne wysokie ciśnienie [bar]:	29,5
Maksymalne stałe ciśnienie [bar]:	20
Maksymalna temperatura nasycenia TS [°C]:	50
Kategoria PED:	1

Dane elektryczne

Zasilanie [V/~/Hz]:	380-420/3/50Hz
Prąd zwarcia [A]:	101
Max. pobór prądu [A]:	15,0
Oporność uzwojenia [Ω]:	1,8

Przyłącza

	<u>cale</u>
Przyłącze do zaworu Rotolock (ssanie):	1 1/4"
Przyłącze do zaworu Rotolock (tłoczenie):	1"
Przyłącze rurowe na ssaniu (lutowane):	7/8"
Przyłącze rurowe na tłoczeniu (lutowane):	3/4"

R134a

Wydajność chłodnicza [kW]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	4.88	6.22	7.83	9.74	11.99	14.62	17.64	-
35	4.59	5.88	7.42	9.26	11.41	13.92	16.82	-
40	4.29	5.53	7.01	8.76	10.81	13.21	15.98	19.16
45	-	5.17	6.58	8.24	10.20	12.48	15.13	18.16
50	-	4.80	6.14	7.72	9.57	11.74	14.25	17.14
55	-	-	5.68	7.17	8.93	10.98	13.35	16.10
60	-	-	-	6.62	8.26	10.19	12.44	15.03
65	-	-	-	6.04	7.58	9.39	11.49	13.93
70	-	-	-	-	6.88	8.56	10.53	12.81
75	-	-	-	-	6.16	7.71	9.54	11.66

Pobór mocy [kW]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	2.25	2.28	2.29	2.30	2.31	2.33	2.37	-
35	2.51	2.54	2.56	2.57	2.59	2.61	2.65	-
40	2.81	2.84	2.86	2.87	2.89	2.92	2.96	3.03
45	-	3.17	3.19	3.21	3.22	3.25	3.29	3.36
50	-	3.55	3.57	3.58	3.60	3.62	3.67	3.73
55	-	-	4.00	4.01	4.02	4.04	4.08	4.15
60	-	-	-	4.48	4.49	4.51	4.55	4.61
65	-	-	-	5.02	5.02	5.04	5.07	5.12
70	-	-	-	-	5.62	5.62	5.65	5.70
75	-	-	-	-	6.29	6.28	6.30	6.34

Prad [A]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	6.91	6.92	6.92	6.92	6.93	6.95	6.99	-
35	7.12	7.14	7.14	7.15	7.17	7.19	7.24	-
40	7.37	7.40	7.41	7.42	7.44	7.47	7.52	7.59
45	-	7.72	7.73	7.75	7.77	7.80	7.85	7.92
50	-	8.10	8.12	8.14	8.16	8.19	8.24	8.31
55	-	-	8.59	8.61	8.62	8.65	8.70	8.77
60	-	-	-	9.16	9.18	9.20	9.25	9.32
65	-	-	-	9.82	9.83	9.85	9.89	9.96
70	-	-	-	-	10.60	10.61	10.64	10.70
75	-	-	-	-	11.49	11.49	11.52	11.56

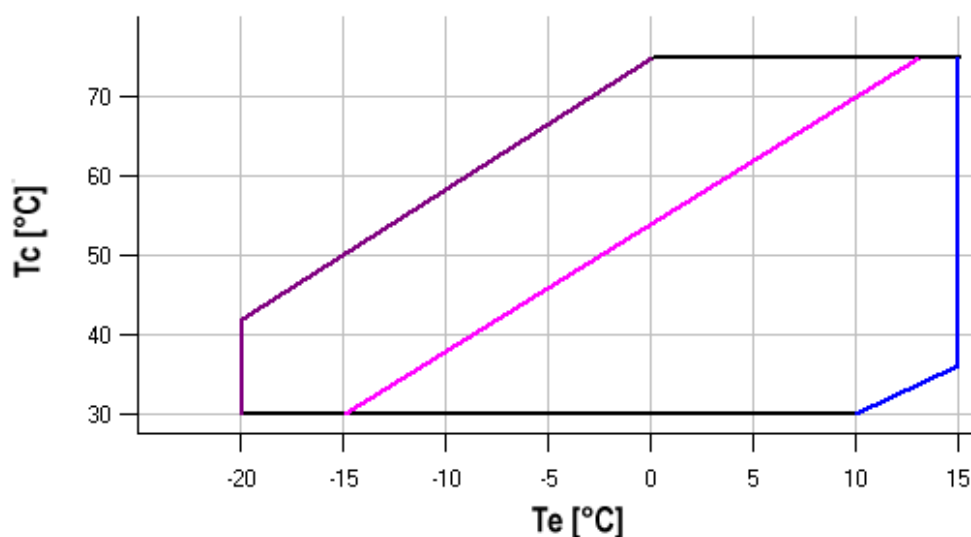
Przepływ masowy [kg/h]




$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	115.09	143.95	177.62	216.59	261.35	312.41	370.26	-
35	114.07	142.97	176.63	215.55	260.23	311.17	368.85	-
40	112.74	141.68	175.35	214.24	258.85	309.67	367.19	431.93
45	-	140.06	173.74	212.61	257.15	307.86	365.24	429.79
50	-	138.05	171.75	210.60	255.09	305.70	362.95	427.32
55	-	-	169.33	208.18	252.62	303.15	360.27	424.48
60	-	-	-	205.29	249.69	300.15	357.15	421.21
65	-	-	-	201.89	246.26	296.65	353.55	417.46
70	-	-	-	-	242.29	292.62	349.42	413.19
75	-	-	-	-	237.71	288.00	344.72	408.36

C.O.P. [W/W]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	2.17	2.73	3.42	4.23	5.18	6.26	7.44	-
35	1.83	2.31	2.90	3.60	4.41	5.33	6.34	-
40	1.53	1.95	2.45	3.05	3.74	4.53	5.40	6.33
45	-	1.63	2.06	2.57	3.16	3.84	4.59	5.40
50	-	1.35	1.72	2.15	2.66	3.24	3.89	4.59
55	-	-	1.42	1.79	2.22	2.72	3.27	3.88
60	-	-	-	1.48	1.84	2.26	2.73	3.26
65	-	-	-	1.20	1.51	1.86	2.27	2.72
70	-	-	-	-	1.22	1.52	1.86	2.25
75	-	-	-	-	0.98	1.23	1.51	1.84

Zakres zastosowania



-  Maksymalna temperatura parowania
-  Temperatura gazu zasysanego 25°C
-  Przegrzanie gazu 10K

Warunki robocze: przegrzanie na ssaniu 10K, dochłodzenie 0K

t_c - Temperatura skraplania [°C]

t_e - Temperatura odparowania [°C]

R407C

Wydajność chłodnicza [kW]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	6.83	8.96	11.35	14.10	17.27	20.96	25.24	30.20
35	6.32	8.41	10.74	13.41	16.49	20.06	24.21	-
40	5.76	7.80	10.06	12.64	15.61	19.05	23.04	-
45	-	7.15	9.33	11.80	14.63	17.93	21.75	-
50	-	-	8.55	10.90	13.59	16.72	20.36	-
55	-	-	-	9.96	12.49	15.44	18.88	-
60	-	-	-	-	11.35	14.10	17.33	-
65	-	-	-	-	-	12.72	15.71	-

Pobór mocy [kW]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	3.12	3.16	3.19	3.22	3.26	3.31	3.39	3.50
35	3.53	3.57	3.60	3.63	3.66	3.71	3.79	-
40	4.01	4.05	4.07	4.09	4.12	4.17	4.24	-
45	-	4.60	4.62	4.63	4.65	4.68	4.74	-
50	-	-	5.25	5.25	5.25	5.27	5.32	-
55	-	-	-	5.96	5.95	5.95	5.98	-
60	-	-	-	-	6.74	6.72	6.73	-
65	-	-	-	-	-	7.60	7.58	-

Prad [A]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	7.91	8.05	8.08	8.05	8.00	8.00	8.09	8.33
35	8.08	8.26	8.32	8.31	8.29	8.32	8.43	-
40	8.43	8.63	8.70	8.71	8.71	8.75	8.88	-
45	-	9.19	9.27	9.28	9.28	9.32	9.45	-
50	-	-	10.04	10.04	10.03	10.05	10.18	-
55	-	-	-	11.01	10.98	10.98	11.08	-
60	-	-	-	-	12.15	12.12	12.18	-
65	-	-	-	-	-	13.50	13.50	-

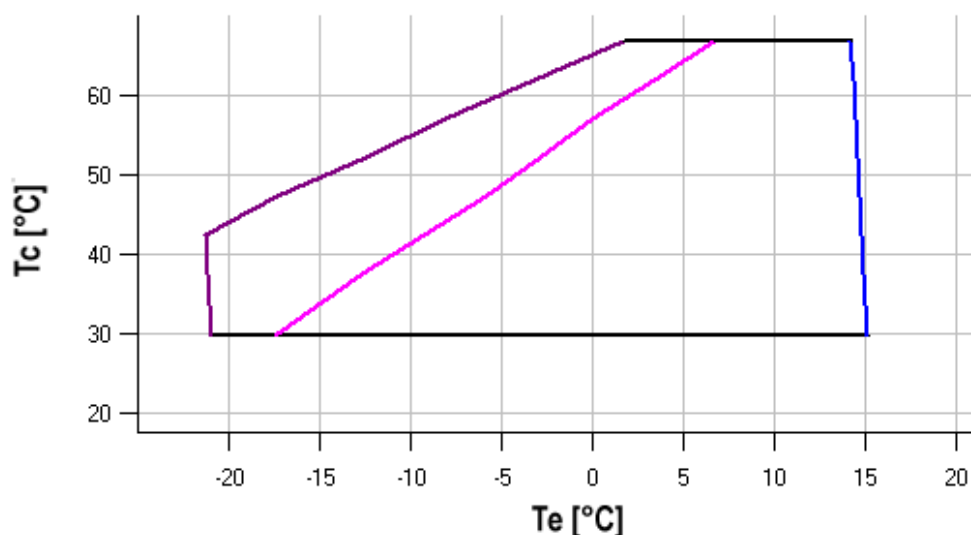
Przepływ masowy [kg/h]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	143.37	185.58	231.67	283.14	341.50	408.26	484.93	573.01
35	139.33	182.39	229.31	281.60	340.78	408.34	485.80	-
40	134.30	177.99	225.54	278.44	338.22	406.37	484.41	-
45	-	172.55	220.49	273.79	333.95	402.47	480.87	-
50	-	-	214.33	267.80	328.13	396.81	475.35	-
55	-	-	-	260.61	320.89	389.51	467.98	-
60	-	-	-	-	312.38	380.72	458.91	-
65	-	-	-	-	-	370.59	448.27	-

C.O.P. [W/W]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	2.19	2.83	3.56	4.38	5.30	6.33	7.45	8.63
35	1.79	2.35	2.98	3.70	4.50	5.40	6.39	-
40	1.44	1.93	2.47	3.09	3.79	4.57	5.44	-
45	-	1.55	2.02	2.55	3.15	3.83	4.58	-
50	-	-	1.63	2.08	2.59	3.17	3.83	-
55	-	-	-	1.67	2.10	2.60	3.16	-
60	-	-	-	-	1.68	2.10	2.58	-
65	-	-	-	-	-	1.67	2.07	-

Zakres zastosowania



- Maksymalna temperatura parowania
- Temperatura gazu zasysanego 25°C
- Przegrzanie gazu 10K

Warunki robocze: przegrzanie na ssaniu 10K, dochłodzenie 0K

t_c - Temperatura skraplania [°C]

t_e - Temperatura odparowania [°C]

