

Typ: Sprężarki hermetyczne spiralne

Producent: Copeland

Typoszereg: ZH

Model: ZH30K4E-TFD

Dane techniczne

Wydajność objętościowa [m ³ /h]:	11,7
Natężenie hałasu [dBA]:	73
Ciśnienie akustyczne [dB]:	62
Masa netto [kg]:	38
Masa brutto [kg]:	41
Napełnienie olejem [dm ³]:	1,9
Maksymalne wysokie ciśnienie [bar]:	32
Maksymalne stałe ciśnienie [bar]:	20
Maksymalna temperatura nasycenia TS [°C]:	50
Kategoria PED:	1

Dane elektryczne

Zasilanie [V/~/Hz]:	380-420V/3/50Hz
Prąd zwarcia [A]:	51,5
Max. pobór prądu [A]:	8,2
Oporność uzwojenia [Ω]:	3,6

Przyłącza

	cale
Przyłącze rurowe na ssaniu (lutowane):	7/8"
Przyłącze rurowe na tłoczeniu (lutowane):	1/2"

R134a

Wydajność chłodnicza [kW]

$t_c \setminus t_e$	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
20	2.68	3.47	4.39	5.47	6.76	8.26	10.02	-	-
25	2.50	3.27	4.17	5.22	6.46	7.92	9.62	-	-
30	2.32	3.08	3.95	4.97	6.16	7.56	9.20	11.10	-
35	2.15	2.89	3.73	4.71	5.86	7.20	8.77	10.59	-
40	1.98	2.70	3.51	4.45	5.54	6.82	8.32	10.06	12.08
45	1.83	2.51	3.29	4.18	5.22	6.44	7.86	9.52	11.44
50	1.68	2.33	3.07	3.92	4.90	6.05	7.40	8.97	10.79
55	1.54	2.16	2.86	3.65	4.57	5.65	6.92	8.40	10.13
60	-	2.00	2.65	3.39	4.25	5.25	6.43	7.82	9.45
65	-	-	2.44	3.13	3.92	4.85	5.94	7.23	8.75
70	-	-	-	2.87	3.59	4.44	5.44	6.64	8.05

Pobór mocy [kW]

$t_c \setminus t_e$	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
20	1.06	1.10	1.15	1.22	1.31	1.42	1.55	-	-
25	1.14	1.18	1.24	1.31	1.39	1.49	1.61	-	-
30	1.23	1.28	1.33	1.40	1.48	1.57	1.68	1.81	-
35	1.32	1.38	1.44	1.51	1.59	1.68	1.78	1.91	-
40	1.42	1.49	1.56	1.63	1.71	1.80	1.91	2.02	2.15
45	1.53	1.61	1.69	1.77	1.86	1.95	2.05	2.16	2.29
50	1.64	1.73	1.83	1.92	2.01	2.11	2.21	2.32	2.45
55	1.75	1.87	1.97	2.08	2.18	2.29	2.40	2.51	2.63
60	-	2.01	2.13	2.25	2.37	2.49	2.60	2.72	2.85
65	-	-	2.30	2.44	2.57	2.70	2.83	2.96	3.09
70	-	-	-	2.64	2.79	2.94	3.08	3.21	3.35

Prad [A]

$t_c \setminus t_e$	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
20	3.42	3.43	3.45	3.50	3.56	3.63	3.71	-	-
25	3.46	3.47	3.51	3.56	3.62	3.70	3.78	-	-
30	3.51	3.54	3.58	3.63	3.70	3.78	3.87	3.96	-
35	3.58	3.61	3.66	3.73	3.80	3.89	3.98	4.08	-
40	3.66	3.70	3.76	3.84	3.92	4.02	4.12	4.22	4.32
45	3.75	3.81	3.88	3.97	4.06	4.16	4.27	4.38	4.50
50	3.86	3.93	4.02	4.11	4.22	4.33	4.45	4.57	4.69
55	3.99	4.07	4.17	4.28	4.40	4.53	4.66	4.79	4.92
60	-	4.23	4.34	4.47	4.60	4.74	4.89	5.03	5.17
65	-	-	4.53	4.68	4.83	4.98	5.14	5.30	5.46
70	-	-	-	4.90	5.07	5.24	5.42	5.59	5.77

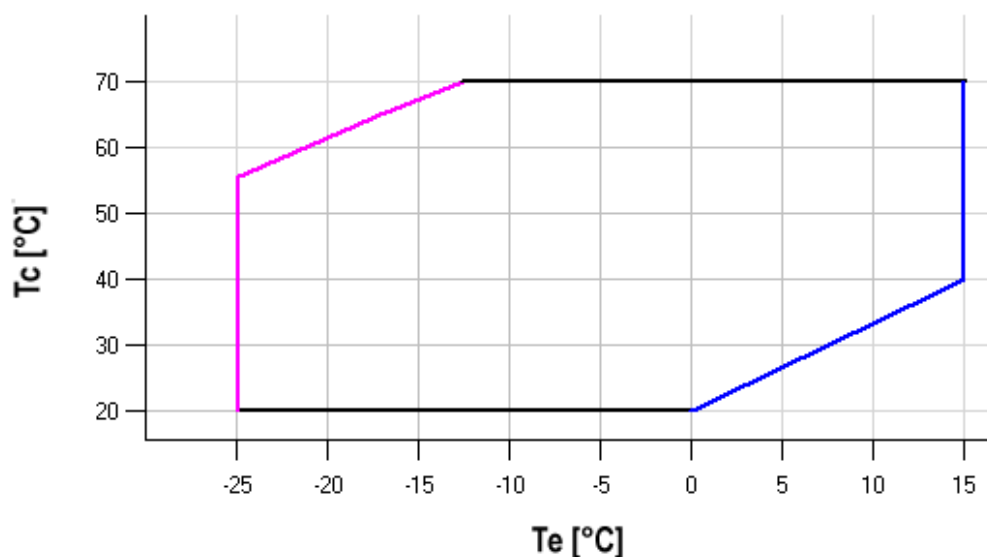
Przepływ masowy [kg/h]

$t_c \setminus t_e$	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
20	58.87	75.10	93.27	113.95	137.71	165.13	196.79	-	-
25	57.31	73.96	92.48	113.44	137.43	165.03	196.80	-	-
30	55.81	72.80	91.60	112.80	136.95	164.65	196.46	232.97	-
35	54.40	71.67	90.70	112.04	136.30	164.03	195.82	232.25	-
40	53.13	70.61	89.79	111.23	135.51	163.22	194.92	231.20	272.63
45	52.03	69.66	88.92	110.39	134.64	162.25	193.80	229.86	271.01
50	51.15	68.86	88.14	109.56	133.71	161.16	192.49	228.26	269.07
55	50.52	68.24	87.48	108.80	132.78	160.00	191.03	226.46	266.86
60	-	67.86	86.98	108.12	131.87	158.80	189.48	224.49	264.42
65	-	-	86.68	107.58	131.03	157.60	187.86	222.39	261.77
70	-	-	-	107.22	130.30	156.44	186.21	220.20	258.97

C.O.P. [W/W]

$t_c \setminus t_e$	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
20	2.54	3.16	3.81	4.48	5.15	5.82	6.47	-	-
25	2.19	2.76	3.37	4.00	4.66	5.33	5.99	-	-
30	1.89	2.41	2.96	3.55	4.16	4.81	5.46	6.12	-
35	1.62	2.09	2.59	3.12	3.68	4.29	4.91	5.56	-
40	1.39	1.81	2.25	2.72	3.23	3.78	4.37	4.98	5.61
45	1.19	1.56	1.95	2.36	2.82	3.31	3.84	4.41	5.01
50	1.02	1.35	1.68	2.04	2.44	2.87	3.34	3.86	4.41
55	0.88	1.16	1.45	1.76	2.09	2.47	2.89	3.34	3.85
60	-	1.00	1.24	1.50	1.79	2.11	2.47	2.87	3.32
65	-	-	1.06	1.28	1.52	1.79	2.10	2.45	2.84
70	-	-	-	1.09	1.29	1.51	1.77	2.06	2.40

Zakres zastosowania



- Maksymalna temperatura parowania
- 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
25	4.68	5.93	7.43	9.22	11.31	-	-	-
30	4.40	5.60	7.04	8.75	10.76	13.09	-	-
35	4.12	5.28	6.66	8.29	10.21	12.44	15.01	17.95
40	3.86	4.96	6.27	7.82	9.65	11.77	14.22	17.03
45	3.59	4.64	5.88	7.35	9.08	11.09	13.42	16.09
50	3.33	4.31	5.48	6.86	8.49	10.39	12.59	15.13
55	-	3.97	5.07	6.36	7.89	9.67	11.74	14.14
60	-	-	4.64	5.84	7.26	8.92	10.87	13.11
65	-	-	4.19	5.30	6.61	8.15	9.95	12.05

Pobór mocy [kW]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
25	1.69	1.76	1.84	1.92	2.02	-	-	-
30	1.80	1.88	1.97	2.05	2.15	2.25	-	-
35	1.97	2.07	2.16	2.25	2.34	2.44	2.54	2.65
40	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.69	2.78	2.88
45	2.44	2.57	2.69	2.79	2.89	2.98	3.07	3.16
50	2.70	2.86	2.99	3.11	3.22	3.31	3.40	3.48
55	-	3.15	3.31	3.45	3.56	3.67	3.75	3.83
60	-	-	3.62	3.78	3.91	4.02	4.12	4.20
65	-	-	3.91	4.09	4.24	4.37	4.47	4.55

Prad [A]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
25	3.99	4.05	4.12	4.21	4.32	-	-	-
30	4.09	4.16	4.25	4.34	4.45	4.57	-	-
35	4.27	4.36	4.46	4.56	4.66	4.78	4.91	5.06
40	4.51	4.63	4.74	4.85	4.96	5.08	5.20	5.34
45	4.80	4.95	5.08	5.21	5.32	5.44	5.56	5.68
50	5.12	5.30	5.46	5.60	5.73	5.86	5.97	6.09
55	-	5.67	5.86	6.03	6.18	6.31	6.43	6.54
60	-	-	6.27	6.46	6.63	6.78	6.91	7.02
65	-	-	6.67	6.90	7.09	7.25	7.39	7.51

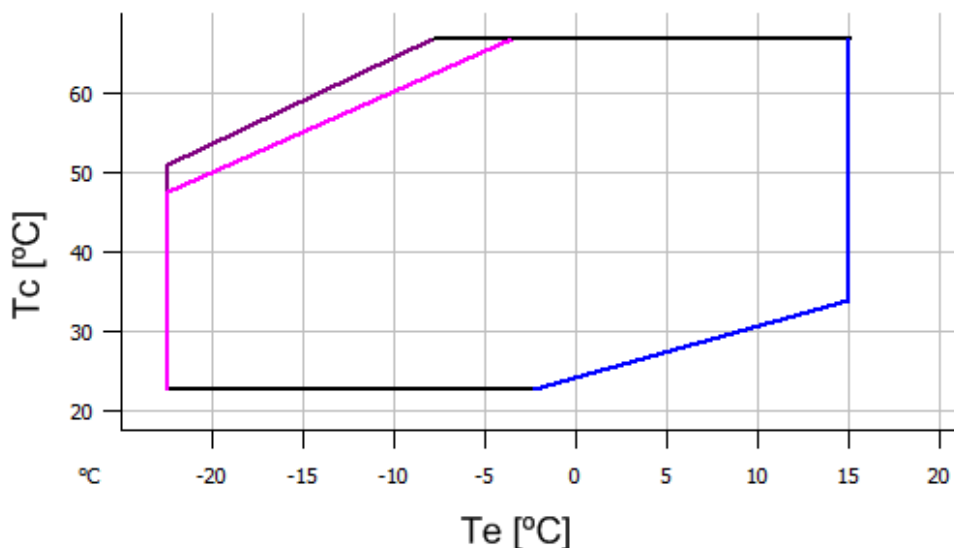
Przepływ masowy [kg/h]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
25	94.14	117.63	145.18	177.26	214.35	-	-	-
30	92.55	116.06	143.57	175.59	212.58	255.03	-	-
35	91.11	114.59	142.05	173.97	210.84	253.12	301.32	355.90
40	89.74	113.17	140.54	172.34	209.04	251.13	299.10	353.41
45	88.36	111.71	138.96	170.61	207.12	248.99	296.69	350.71
50	86.89	110.13	137.24	168.70	205.00	246.62	294.03	347.72
55	-	108.37	135.30	166.55	202.60	243.93	291.03	344.36
60	-	-	133.07	164.08	199.85	240.87	287.61	340.56
65	-	-	130.46	161.20	196.67	237.35	283.71	336.25

C.O.P. [W/W]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
25	2.77	3.37	4.05	4.79	5.59	-	-	-
30	2.44	2.98	3.58	4.27	5.02	5.82	-	-
35	2.09	2.55	3.08	3.69	4.36	5.11	5.91	6.77
40	1.76	2.15	2.61	3.13	3.72	4.38	5.12	5.91
45	1.47	1.80	2.19	2.63	3.14	3.72	4.37	5.09
50	1.23	1.51	1.83	2.20	2.64	3.13	3.70	4.34
55	-	1.26	1.53	1.85	2.21	2.64	3.13	3.69
60	-	-	1.28	1.55	1.86	2.22	2.64	3.13
65	-	-	1.07	1.29	1.56	1.87	2.23	2.65

Zakres zastosowania



- Maksymalna temperatura parowania
- Przewrzenie gazu 10K
- Przewrzenie gazu 5K

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

t_c - Temperatura skraplania [°C]

t_e - Temperatura odparowania [°C]

