

Typ: Sprężarki hermetyczne spiralne

Producent: Copeland

Typoszereg: ZH

Model: ZH21K4E-TFD

Dane techniczne

Wydajność objętościowa [m ³ /h]:	8
Natężenie hałasu [dBA]:	70
Ciśnienie akustyczne [dB]:	59
Masa netto [kg]:	27
Masa brutto [kg]:	30
Napełnienie olejem [dm ³]:	1,5
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]:	32
Max. pobór prądu [A]:	5,2
Oporność uzwojenia [Ω]:	5,5

Przyłącza

cale

Przyłącze rurowe na ssaniu (lutowane):	3/4"
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	1.81	2.33	2.97	3.74	4.66	5.74	6.99	-	-
25	1.67	2.17	2.78	3.51	4.38	5.40	6.59	-	-
30	1.55	2.03	2.60	3.30	4.12	5.09	6.22	7.53	-
35	1.45	1.90	2.45	3.10	3.89	4.81	5.88	7.12	-
40	1.35	1.78	2.30	2.92	3.66	4.53	5.55	6.73	8.08
45	1.25	1.66	2.16	2.75	3.45	4.27	5.24	6.35	7.63
50	1.14	1.54	2.02	2.58	3.24	4.02	4.93	5.98	7.20
55	1.03	1.42	1.87	2.40	3.02	3.76	4.62	5.61	6.76
60	-	1.27	1.70	2.21	2.80	3.49	4.30	5.24	6.33
65	-	-	1.52	2.00	2.56	3.21	3.98	4.86	5.89
70	-	-	-	1.77	2.30	2.92	3.63	4.47	5.43

Pobór mocy [kW]

$t_c \setminus t_e$	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
20	0.79	0.87	0.96	1.07	1.21	1.37	1.56	-	-
25	0.82	0.89	0.96	1.05	1.16	1.29	1.45	-	-
30	0.88	0.93	0.99	1.06	1.15	1.26	1.40	1.56	-
35	0.95	1.00	1.05	1.11	1.19	1.28	1.39	1.53	-
40	1.03	1.08	1.13	1.19	1.25	1.33	1.43	1.55	1.69
45	1.13	1.18	1.23	1.28	1.35	1.42	1.51	1.62	1.74
50	1.22	1.28	1.34	1.40	1.47	1.54	1.62	1.72	1.84
55	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.68	1.76	1.86	1.97
60	-	1.50	1.59	1.67	1.76	1.84	1.93	2.03	2.15
65	-	-	1.72	1.82	1.92	2.02	2.12	2.23	2.35
70	-	-	-	1.97	2.09	2.21	2.33	2.45	2.58

**ELEKTRONIKA S.A.**
TECHNIKA CHŁODNICZA I KLIMATYZACJA**Model: ZH21K4E-TFD****Wydajność****Prad [A]**

$t_c \setminus t_e$	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
20	3.13	3.28	3.47	3.70	3.99	4.34	4.78	-	-
25	3.09	3.19	3.32	3.48	3.69	3.95	4.29	-	-
30	3.10	3.17	3.26	3.36	3.51	3.70	3.95	4.28	-
35	3.15	3.21	3.27	3.33	3.43	3.56	3.74	4.00	-
40	3.23	3.28	3.32	3.37	3.43	3.52	3.65	3.84	4.09
45	3.31	3.38	3.42	3.46	3.50	3.56	3.65	3.79	3.98
50	3.38	3.47	3.53	3.58	3.61	3.66	3.73	3.83	3.98
55	3.41	3.55	3.64	3.71	3.76	3.81	3.87	3.96	4.08
60	-	3.59	3.74	3.84	3.92	3.99	4.06	4.14	4.24
65	-	-	3.80	3.96	4.08	4.18	4.27	4.36	4.47
70	-	-	-	4.03	4.21	4.36	4.49	4.61	4.73

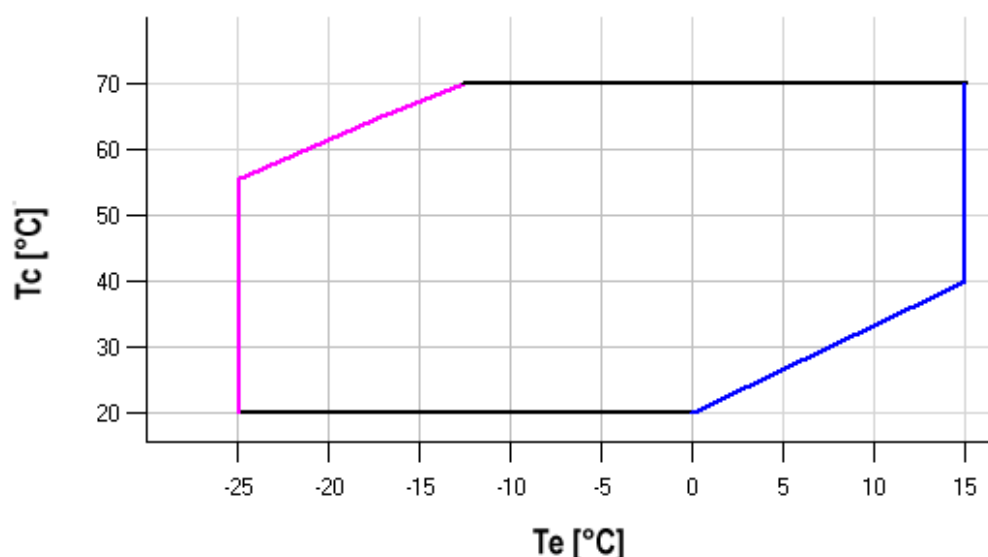
Przepływ masowy [kg/h]

$t_c \setminus t_e$	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
20	39.61	50.33	63.01	77.88	95.18	115.12	137.95	-	-
25	38.40	48.98	61.46	76.08	93.07	112.66	135.08	-	-
30	37.53	48.02	60.35	74.78	91.52	110.81	132.88	157.96	-
35	36.86	47.31	59.57	73.86	90.41	109.46	131.24	155.97	-
40	36.26	46.74	58.97	73.18	89.60	108.47	130.01	154.46	182.05
45	35.60	46.16	58.42	72.61	88.96	107.71	129.07	153.29	180.60
50	34.75	45.46	57.81	72.03	88.37	107.05	128.29	152.34	179.43
55	33.59	44.49	56.99	71.31	87.69	106.36	127.54	151.48	178.40
60	-	43.13	55.83	70.31	86.79	105.51	126.69	150.57	177.39
65	-	-	54.21	68.90	85.54	104.37	125.61	149.49	176.26
70	-	-	-	66.96	83.82	102.81	124.16	148.11	174.88

C.O.P. [W/W]

$t_c \setminus t_e$	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
20	2.29	2.68	3.09	3.48	3.85	4.19	4.48	-	-
25	2.03	2.45	2.89	3.34	3.77	4.18	4.54	-	-
30	1.77	2.18	2.63	3.10	3.57	4.03	4.45	4.83	-
35	1.52	1.91	2.33	2.79	3.27	3.76	4.22	4.65	-
40	1.30	1.65	2.04	2.47	2.93	3.40	3.88	4.34	4.77
45	1.11	1.41	1.76	2.14	2.56	3.01	3.47	3.93	4.38
50	0.94	1.20	1.50	1.84	2.21	2.61	3.04	3.48	3.91
55	0.78	1.02	1.27	1.56	1.88	2.24	2.62	3.02	3.43
60	-	0.85	1.07	1.32	1.59	1.89	2.22	2.58	2.95
65	-	-	0.89	1.10	1.33	1.59	1.87	2.18	2.51
70	-	-	-	0.90	1.10	1.32	1.56	1.82	2.11

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	3.24	4.11	5.16	6.40	7.85	-	-	-
30	3.08	3.90	4.89	6.06	7.43	9.02	-	-
35	2.89	3.67	4.61	5.72	7.01	8.51	10.23	12.18
40	2.69	3.43	4.32	5.36	6.59	8.00	9.62	11.47
45	2.48	3.19	4.02	5.01	6.16	7.50	9.03	10.77
50	2.26	2.93	3.73	4.66	5.75	7.00	8.44	10.08
55	-	2.68	3.44	4.32	5.34	6.52	7.88	9.42
60	-	-	3.16	3.99	4.95	6.06	7.33	8.78
65	-	-	2.89	3.67	4.58	5.62	6.81	8.17

Pobór mocy [kW]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
25	1.19	1.24	1.31	1.43	1.59	-	-	-
30	1.32	1.36	1.42	1.51	1.63	1.80	-	-
35	1.45	1.50	1.56	1.63	1.72	1.86	2.04	2.27
40	1.58	1.65	1.71	1.77	1.86	1.96	2.10	2.28
45	1.70	1.80	1.87	1.95	2.02	2.11	2.22	2.37
50	1.82	1.95	2.05	2.14	2.22	2.30	2.40	2.52
55	-	2.10	2.24	2.35	2.45	2.53	2.62	2.72
60	-	-	2.43	2.57	2.69	2.79	2.89	2.98
65	-	-	2.61	2.81	2.96	3.09	3.19	3.29

**ELEKTRONIKA S.A.**
TECHNIKA CHŁODNICZA I KLIMATYZACJA**Model: ZH21K4E-TFD****Wydajność****Prad [A]**

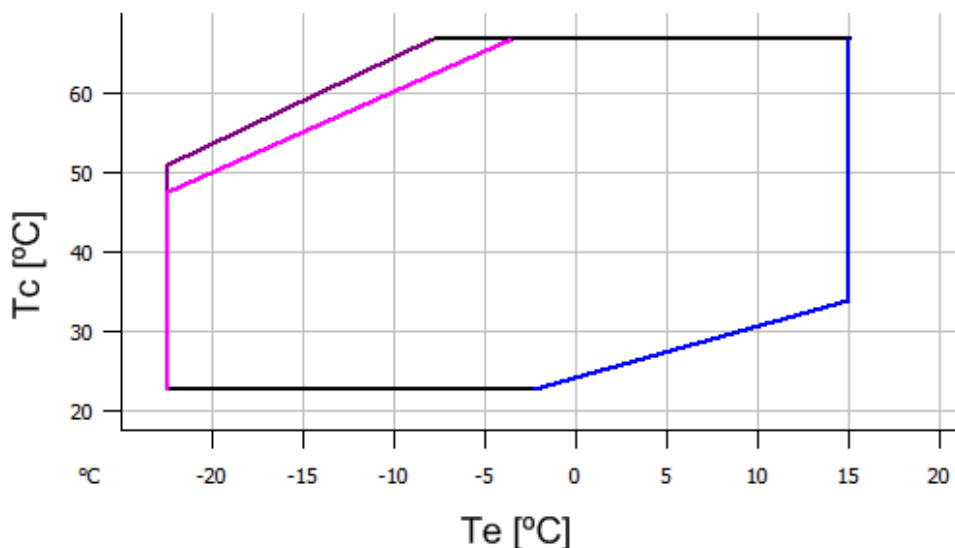
$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
25	3.17	3.13	3.19	3.36	3.67	-	-	-
30	3.37	3.32	3.33	3.44	3.65	3.98	-	-
35	3.54	3.50	3.50	3.57	3.70	3.94	4.28	4.75
40	3.68	3.68	3.69	3.74	3.83	3.98	4.22	4.56
45	3.79	3.85	3.89	3.94	4.01	4.12	4.28	4.51
50	3.85	4.00	4.10	4.18	4.26	4.34	4.44	4.59
55	-	4.13	4.32	4.45	4.55	4.63	4.71	4.80
60	-	-	4.53	4.75	4.90	5.00	5.08	5.13
65	-	-	4.73	5.06	5.29	5.44	5.53	5.58

Przepływ masowy [kg/h]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
25	65.26	81.50	100.68	123.03	148.79	-	-	-
30	64.92	80.90	99.74	121.68	146.95	175.78	-	-
35	63.97	79.79	98.39	120.00	144.86	173.21	205.29	241.32
40	62.57	78.32	96.77	118.15	142.70	170.66	202.26	237.73
45	60.88	76.65	95.04	116.28	140.61	168.27	199.48	234.50
50	59.05	74.93	93.36	114.55	138.75	166.20	197.13	231.77
55	-	73.33	91.88	113.12	137.28	164.61	195.34	229.70
60	-	-	90.76	112.13	136.35	163.65	194.27	228.45
65	-	-	90.15	111.75	136.11	163.48	194.09	228.16

**ELEKTRONIKA S.A.**
TECHNIKA CHŁODNICZA I KLIMATYZACJA**Model: ZH21K4E-TFD****Wydajność****C.O.P. [W/W]**

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
25	2.72	3.32	3.93	4.48	4.94	-	-	-
30	2.33	2.86	3.44	4.01	4.55	5.00	-	-
35	1.99	2.45	2.96	3.51	4.07	4.58	5.03	5.37
40	1.70	2.09	2.53	3.02	3.55	4.08	4.58	5.02
45	1.45	1.77	2.15	2.57	3.05	3.55	4.06	4.55
50	1.24	1.51	1.82	2.18	2.59	3.04	3.52	4.01
55	-	1.28	1.54	1.84	2.18	2.58	3.01	3.46
60	-	-	1.30	1.55	1.84	2.17	2.54	2.95
65	-	-	1.10	1.31	1.55	1.82	2.13	2.49

Zakres zastosowania

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

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

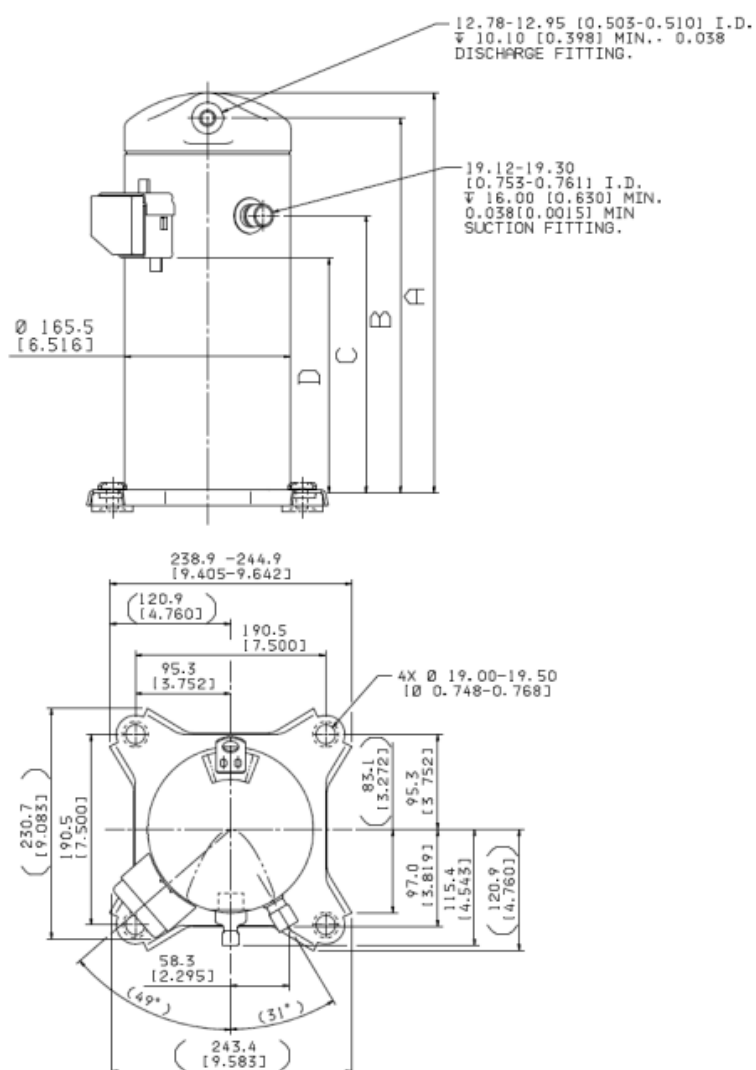
 t_c - Temperatura skraplania [°C] t_e - Temperatura odparowania [°C]



ELEKTRONIKA S.A.
TECHNIKA CHŁODNICZA I KLIMATYZACJA

Model: ZH21K4E-TFD

Wymiary



A	386,5 mm
B	361 mm
C	264,5 mm
D	222,4 mm



ELEKTRONIKA S.A.
TECHNIKA CHŁODNICZA I KLIMATYZACJA

Model: ZH21K4E-TFD

Zdjęcie

