

**Typ: Sprężarki hermetyczne spiralne**

**Producent: Copeland**

**Typoszereg: ZR**

## **Model: ZR34K3E-TFD**

### **Dane techniczne**

Wydajność objętościowa [m <sup>3</sup> /h]:	8,0
Natężenie hałasu [dBA]:	68
Ciśnienie akustyczne [dB]:	57
Masa netto [kg]:	26
Masa brutto [kg]:	30
Napełnienie olejem [dm <sup>3</sup> ]:	1,1
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]:	40
Max. pobór prądu [A]:	6,3
Oporność uzwojenia [Ω]:	4,8

### **Przyłącza**

	<b>cale</b>
Przyłącze rurowe na ssaniu (lutowane):	3/4"
Przyłącze rurowe na tłoczeniu (lutowane):	1/2"

R134a

**Wydajność chłodnicza [kW]**

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	1.95	2.53	3.22	4.04	5.00	6.12	7.42	-
35	1.82	2.38	3.04	3.83	4.75	5.83	7.07	-
40	1.69	2.23	2.86	3.61	4.49	5.53	6.72	8.09
45	-	2.07	2.68	3.39	4.23	5.21	6.36	7.67
50	-	1.91	2.49	3.16	3.96	4.90	5.98	7.24
55	-	-	2.29	2.93	3.69	4.57	5.60	6.79
60	-	-	-	2.69	3.40	4.23	5.21	6.33
65	-	-	-	2.45	3.11	3.89	4.80	5.87
70	-	-	-	-	2.81	3.53	4.39	5.39
75	-	-	-	-	2.50	3.17	3.96	4.89

**Pobór mocy [kW]**

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	1.10	1.09	1.07	1.05	1.03	1.01	0.99	-
35	1.24	1.23	1.22	1.20	1.17	1.15	1.13	-
40	1.40	1.39	1.37	1.35	1.33	1.30	1.28	1.27
45	-	1.56	1.55	1.52	1.50	1.47	1.45	1.44
50	-	1.76	1.74	1.72	1.69	1.66	1.64	1.62
55	-	-	1.96	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
60	-	-	-	2.17	2.14	2.10	2.07	2.05
65	-	-	-	2.44	2.40	2.36	2.33	2.30
70	-	-	-	-	2.70	2.66	2.62	2.58
75	-	-	-	-	3.03	2.98	2.94	2.90

## Prad [A]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
<b>30</b>	2.91	2.91	2.90	2.88	2.86	2.84	2.82	-
<b>35</b>	3.05	3.04	3.03	3.01	3.00	2.98	2.96	-
<b>40</b>	3.21	3.20	3.19	3.17	3.15	3.13	3.11	3.10
<b>45</b>	-	3.39	3.37	3.35	3.33	3.31	3.29	3.27
<b>50</b>	-	3.62	3.59	3.57	3.54	3.51	3.49	3.47
<b>55</b>	-	-	3.86	3.82	3.79	3.76	3.73	3.71
<b>60</b>	-	-	-	4.12	4.08	4.04	4.01	3.98
<b>65</b>	-	-	-	4.48	4.43	4.38	4.34	4.30
<b>70</b>	-	-	-	-	4.83	4.77	4.72	4.68
<b>75</b>	-	-	-	-	5.30	5.23	5.17	5.11

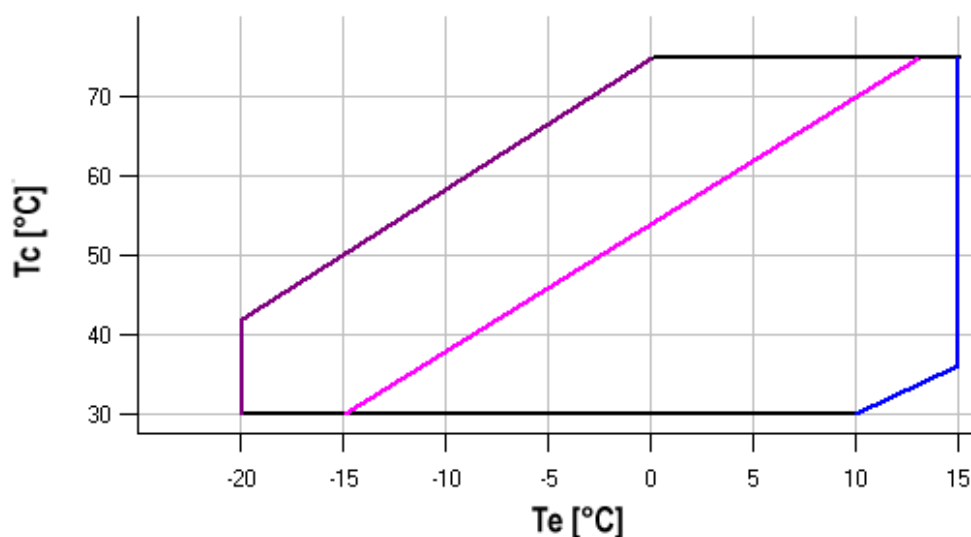
## Przepływ masowy [kg/h]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
<b>30</b>	45.93	58.48	73.01	89.77	108.98	130.90	155.75	-
<b>35</b>	45.29	57.84	72.37	89.12	108.34	130.25	155.11	-
<b>40</b>	44.53	57.08	71.61	88.36	107.57	129.49	154.35	182.38
<b>45</b>	-	56.16	70.69	87.45	106.66	128.58	153.44	181.48
<b>50</b>	-	55.08	69.60	86.36	105.57	127.49	152.35	180.39
<b>55</b>	-	-	68.31	85.06	104.27	126.19	151.06	179.10
<b>60</b>	-	-	-	83.53	102.74	124.66	149.53	177.58
<b>65</b>	-	-	-	81.73	100.94	122.87	147.73	175.79
<b>70</b>	-	-	-	-	98.85	120.77	145.64	173.70
<b>75</b>	-	-	-	-	96.43	118.36	143.23	171.29

### C.O.P. [W/W]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
<b>30</b>	1.78	2.32	2.99	3.83	4.85	6.08	7.51	-
<b>35</b>	1.47	1.93	2.50	3.20	4.05	5.07	6.25	-
<b>40</b>	1.21	1.60	2.08	2.67	3.39	4.24	5.23	6.36
<b>45</b>	-	1.32	1.73	2.22	2.82	3.54	4.38	5.33
<b>50</b>	-	1.09	1.43	1.84	2.35	2.95	3.66	4.46
<b>55</b>	-	-	1.17	1.52	1.94	2.45	3.04	3.72
<b>60</b>	-	-	-	1.24	1.59	2.01	2.51	3.09
<b>65</b>	-	-	-	1.00	1.29	1.65	2.06	2.55
<b>70</b>	-	-	-	-	1.04	1.33	1.68	2.08
<b>75</b>	-	-	-	-	0.82	1.06	1.35	1.69

### 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	2.91	3.69	4.66	5.82	7.18	8.73	10.49	12.45
35	2.70	3.45	4.40	5.53	6.86	8.37	10.09	-
40	2.49	3.21	4.12	5.21	6.49	7.96	9.62	-
45	-	2.96	3.82	4.86	6.09	7.50	9.10	-
50	-	-	3.52	4.50	5.66	7.00	8.53	-
55	-	-	-	4.12	5.20	6.46	7.90	-
60	-	-	-	-	4.72	5.90	7.24	-
65	-	-	-	-	-	5.30	6.54	-

**Pobór mocy [kW]**

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	1.43	1.42	1.41	1.41	1.40	1.38	1.36	1.32
35	1.62	1.61	1.61	1.61	1.60	1.58	1.55	-
40	1.83	1.83	1.83	1.83	1.82	1.80	1.76	-
45	-	2.08	2.08	2.08	2.07	2.04	2.00	-
50	-	-	2.36	2.36	2.35	2.32	2.27	-
55	-	-	-	2.68	2.66	2.63	2.58	-
60	-	-	-	-	3.02	2.98	2.93	-
65	-	-	-	-	-	3.38	3.32	-

**Prad [A]**

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
<b>30</b>	3.34	3.33	3.32	3.32	3.31	3.29	3.26	3.20
<b>35</b>	3.53	3.52	3.52	3.52	3.51	3.49	3.45	-
<b>40</b>	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77	3.74	3.69	-
<b>45</b>	-	4.07	4.08	4.08	4.07	4.04	3.98	-
<b>50</b>	-	-	4.43	4.44	4.43	4.39	4.32	-
<b>55</b>	-	-	-	4.86	4.84	4.80	4.73	-
<b>60</b>	-	-	-	-	5.33	5.28	5.19	-
<b>65</b>	-	-	-	-	-	5.83	5.73	-

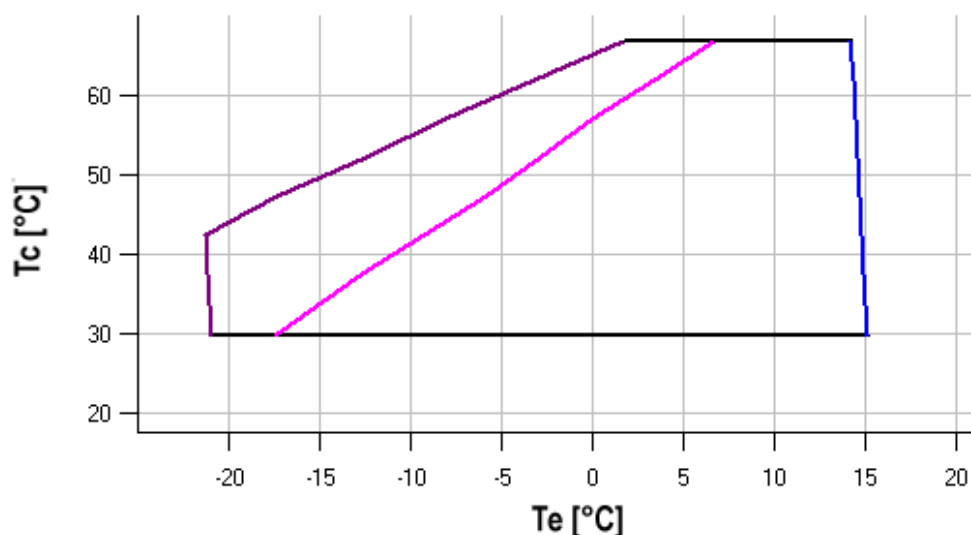
**Przepływ masowy [kg/h]**

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
<b>30</b>	61.23	76.39	94.93	116.78	141.89	170.19	201.63	236.13
<b>35</b>	59.54	74.95	93.82	116.06	141.64	170.48	202.53	-
<b>40</b>	57.79	73.28	92.30	114.78	140.66	169.88	202.38	-
<b>45</b>	-	71.41	90.42	112.97	138.98	168.41	201.19	-
<b>50</b>	-	-	88.20	110.64	136.63	166.11	199.01	-
<b>55</b>	-	-	-	107.85	133.64	163.00	195.85	-
<b>60</b>	-	-	-	-	130.04	159.11	191.75	-
<b>65</b>	-	-	-	-	-	154.48	186.73	-

## C.O.P. [W/W]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
<b>30</b>	2.04	2.60	3.30	4.13	5.13	6.31	7.72	9.43
<b>35</b>	1.67	2.14	2.73	3.44	4.29	5.30	6.51	-
<b>40</b>	1.36	1.75	2.25	2.85	3.57	4.43	5.46	-
<b>45</b>	-	1.43	1.84	2.34	2.95	3.67	4.55	-
<b>50</b>	-	-	1.49	1.91	2.41	3.02	3.75	-
<b>55</b>	-	-	-	1.54	1.95	2.46	3.06	-
<b>60</b>	-	-	-	-	1.57	1.98	2.47	-
<b>65</b>	-	-	-	-	-	1.57	1.97	-

## 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]





