

## 4. Компрессоры для холодильной техники.



### 4.1 Спиральные компрессоры "COPELAND".



#### Обозначения моделей

Z	F	D	33K	4	E	TWD			551		
Спиральный компрессор	F-Средние/низкие темп-ры кипения S-Высокие/средние темп-ры кипения B-Высокие/средние темп-ры кипения P-только для R-410A H - для тепловых насосов R-высокие темп-ры кипения	Цифровой компрессор	Номинальная холодопроизводительность (ВТУ/час)	Исполнение корпуса	Синтетическое масло	Версия электродвигателя	Соединение обмоток	---	звезда	звезда	Исполнение компрессора
							Напряжение питания	220-240 / 1 / 50Hz	220-240 / 3 / 50Hz	380-420 / 3 / 50Hz	
							Код	PFJ	TF5	TFD / TWD	



#### Модели "ZF":

Данный модельный ряд включает 15 моделей компрессоров, работающих в средне/низкотемпературных режимах с хладагентами R-404A, R-22 и R-134a. Диапазон температур кипения от -45 до +7°C. Различие между компрессорами серии "ZF" и "ZS" заключается в дополнительном впрыске жидкого хладагента в процессе сжатия (в область сжатия, между спиралами), который применяется в компрессорах серии "ZF".

Модель	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °C, То= -10 / -25 °C (кВт)			Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (A)	Цена (EUR)		
	R-22	R-404A	R-134a		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				Исполнение		
															TFD - 551	TFD - 556	TFD - 567
ZF06K4E	-----	3,54 / 1,91	-----	5,9	243	244	369	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,3	25	5	1 141	1 264	---
ZF08K4E	-----	4,53 / 2,44	-----	7,3	243	245	391	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,48	27	6	1 188	1 312	---
ZF09K4E	5,07 / 2,84	5,24 / 2,97	-----	8,03	243	244	439	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,1	30	6	1 309	1 432	---
ZF11K4E	6,26 / 3,52	6,51 / 3,72	-----	9,94	243	244	452	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,1	31	7	1 454	1 568	---
ZF13K4E	7,30 / 4,09	7,66 / 4,31	4,62 / 2,47	11,75	241	244	490	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,4	41	8	1 538	1 679	---
ZF15K4E	8,91 / 5,00	9,43 / 5,30	5,62 / 2,94	14,45	241	244	490	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,7	42	10	1 712	1 896	---
ZF18K4E	10,64 / 5,89	11,17 / 6,34	6,65 / 3,43	17,16	241	244	490	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,7	44	12	1 849	1 978	---
ZF24K4E	13,03 / 7,30	12,95 / 7,03	-----	20,9	368	319	539	3/4"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4	100	16,1	2 896	---	---
ZF25K5E	-----	13,2 / 7,00	-----	21,4	246	257	452	3/4"	7/8"	1 1/4	1 1/4	1,89	40	13,7	---	---	2 069
ZF33K4E	18,0 / 9,93	18,15 / 9,7	-----	28,8	368	319	539	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4	100	22,3	3 328	---	---
ZF34K5E	-----	17,5 / 9,28	-----	29,1	280	280	534	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3,37	63,1	25	---	---	2 738
ZF40K4E	22,2 / 12,4	22,2 / 12,0	-----	35,6	368	324	566	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4,14	110	25,1	3 739	---	---
ZF41K5E	-----	21,8 / 11,5	-----	35,3	280	280	534	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3,37	63,1	29	---	---	3 182
ZF48K4E	25,49 / 14,12	27,2 / 14,5	-----	42,8	324	294	593	1 3/8"	1 5/8"	1 3/4	2 1/4	4,14	119	30,6	3 951	---	---
ZF49K5E	-----	26,1 / 13,85	-----	42,4	280	280	552	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3,37	66,2	30	---	---	3 426

#### Модели "ZF-EVI" :

Данный модельный ряд включает 9 моделей компрессоров, работающих в средне/низкотемпературных режимах с хладагентом R-404A. Диапазон температур кипения от -40 до +7 °C. Компрессоры данной серии имеют дополнительный впрыск парообразного хладагента.

Модель	Холодопроизводительность при Tкон=+40 °C, То= -10 / -25 °C (кВт)			Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопровод (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (A)	Цена (EUR)	
	R-404A				дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				Исполнение	
															TFD/TWD 551 / 567	
ZF13KVE	10,35 / 6,10			11,75	241	244	490	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,4	41	8		1 873
ZFD13KVE	9,81 / 5,82			11,7	246	250	481	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,89	38,6	9		2 078
ZF18KVE	14,00 / 8,35			17,16	241	244	490	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,7	44	12		2 343
ZFD18KVE	13,75 / 8,22			17,1	246	245	481	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,7	45	13,8		2 626
ZF24KVE	17,60 / 10,65			20,9	368	319	539	3/4"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4	100	16,1		3 259
ZFD25KVE	16,95 / 10,85			21,4	246	250	481	3/4"	7/8"	1 1/4	1 1/4	1,89	43,1	16		2 850
ZF33KVE	24,20 / 14,35			28,9	368	319	539	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4	100	22,3		3 782
ZF40KVE	31,00 / 18,70			35,6	368	324	566	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4,14	110	25,1		4 439
ZFD41KVE	28,7 / 17,4			35,3	310	280	534	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3,37	66,2	29		4 638
ZF48KVE	34,50 / 21,10			42,1	324	294	593	1 3/8"	1 5/8"	1 3/4	2 1/4	4,14	119	30,6		4 662

**Модели "ZS" :**

Данный модельный ряд включает 10 моделей компрессоров , работающих в средневысокотемпературных режимах с хладагентами R-404A , R-134a и R-22. Диапазон температур кипения от -30 до +7 °С.

Модель	Холодопроизводительность при Ткон=+40 °С, То=0 / -10 °С (кВт)			Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)	
	R-22	R-404A	R-134a		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				Исполнение	
															TFD/TWD 551	TFD - 618
ZS09KAE	- / -	3,22 / 2,16	2,05 / 1,34	4,4	243	243	387	1/2"	3/4"	-	-	0,74	22	3	---	776
ZS11KAE	- / -	3,88 / 2,61	2,45 / 1,6	5,05	243	243	387	1/2"	3/4"	-	-	0,74	22	3,3	---	796
ZS13KAE	- / -	4,4 / 2,95	2,78 / 1,72	5,9	243	243	387	1/2"	3/4"	-	-	0,74	22	4	---	815
ZS21K4E	6,98 / 4,85	7,41 / 5,24	4,57 / 3,06	8	243	244	406	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,1	30	6	1 135	---
ZS26K4E	8,66 / 6,02	9,23 / 6,51	5,66 / 3,79	9,9	243	244	419	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,1	31	7	1 307	---
ZS30K4E	9,96 / 6,93	10,76 / 7,66	6,64 / 4,45	11,8	241	244	457	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,4	41	8	1 444	---
ZS38K4E	12,2 / 8,53	13,37 / 9,43	8,20 / 5,50	14,5	241	244	457	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,7	42	10	1 593	---
ZS45K4E	14,7 / 10,2	15,9 / 11,2	9,73 / 6,49	17,2	241	244	457	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,7	44	12	1 768	---
ZS56K4E	18,6 / 12,6	19,3 / 13,6	---	20,9	368	319	539	3/4"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4	100	15,4	2 607	---
ZS75K4E	24,0 / 16,6	26,9 / 19,0	---	28,9	368	319	539	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4	100	21,7	3 111	---
ZS92K4E	31,9 / 22,3	33,3 / 23,5	---	35,6	357	324	566	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4,1	110	25,1	3 455	---
ZS11M4E	35,9 / 25,0	38,2 / 27,4	---	42,1	324	294	593	1 3/8"	1 5/8"	1 3/4	2 1/4	4,1	119	29,9	3 638	---

**Модели "ZB" :**

Данный модельный ряд включает 22 моделей компрессоров , работающих в средневысокотемпературных режимах с хладагентами R-404A , R-134a , R-407C и R-22. Диапазон температур кипения от -30 до +10 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : Ткон=+40 °С, То= 0 / -10 °С (кВт)				Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)		
	R-22	R-404A	R-134a	R-407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас			Исполнение		
															PFJ - 551	TFD / TWD - 551	K5E-TFD - 567
ZB15KCE	5,21 / 3,56	5,34 / 3,69	3,38 / 2,14	4,93 / 3,27	5,9	242	242	383	1/2"	3/4"	1	1 1/4	0,7	4,9	870	873	---
ZB19KCE	5,85 / 3,96	6,56 / 4,58	3,87 / 2,34	5,50 / 3,54	6,8	242	242	389	1/2"	3/4"	1	1 1/4	0,7	6,5	898	901	---
ZB21KCE	6,97 / 4,71	7,88 / 5,5	4,57 / 2,86	6,54 / 4,21	8,6	243	244	412	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,1	7,2	915	919	---
ZB26KCE	8,20 / 5,55	9,21 / 6,43	5,30 / 3,25	7,68 / 4,94	9,9	243	244	425	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,1	8,8	1 056	1 062	---
ZB29KCE	10,2 / 7,0	10,1 / 6,95	6,17 / 3,95	9,8 / 6,44	11,4	246	246	423	1/2"	3/4"	1	1 1/4	1,45	10	---	1 108	---
ZB30KCE	9,68 / 6,03	10,8 / 7,54	6,69 / 4,2	9,51 / 6,21	11,8	242	242	457	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,2	10,3	1 143	1 148	---
ZB38KCE	12,2 / 8,01	13,48 / 9,42	8,22 / 5,18	11,7 / 7,41	14,5	242	242	457	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,2	12,8	1 263	1 266	---
ZB42KCE	14,27 / 9,86	15,1 / 10,5	9,14 / 5,83	13,5 / 9,1	16,2	242	242	438	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,7	---	1 510	---	---
ZB45KCE	14,9 / 10,2	15,8 / 11,0	9,84 / 6,17	14,0 / 9,22	17,2	242	242	457	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,2	13,1	---	1 409	---
ZB48KCE	17,0 / 11,3	18,2 / 12,2	11,1 / 7,4	15,6 / 9,85	18,8	246	250	442	3/4"	7/8"	1 1/4	1 1/4	1,77	14	---	1 582	---
ZB50KCE	17,7 / 11,9	18,8 / 12,6	11,3 / 7,3	-	19,8	263	284	476	3/4"	1 1/8"	1 1/4	1 3/4	2,51	14,6	---	1 865	---
ZB56KCE	18,4 / 12,8	19,3 / 13,5	11,9 / 7,58	17,5 / 11,8	20,9	368	319	539	3/4"	1 1/8"	1 1/4	1 3/4	4,1	15,4	---	2 405	---
ZB57KCE/K5E	19,2 / 13,0	20,3 / 13,8	12,4 / 8,0	-	21,4	258	263	442	3/4"	1 1/8"	1 1/4	1 1/4	1,89	15,9	---	1 983	1 954
ZB58KCE	19,9 / 13,2	20,9 / 14,1	12,7 / 8,2	-	22,1	264	284	476	3/4"	1 1/8"	1 1/4	1 3/4	2,51	15,7	---	2 013	---
ZB66KCE/K5E	22,6 / 13,3	23,5 / 15,9	14,5 / 9,3	-	25,7	264	284	533	3/4"	1 1/8"	1 1/4	1 3/4	3,25	17,5	---	2 222	2 189
ZB75KCE	24,6 / 17,0	26,8 / 18,8	15,9 / 10,2	23,3 / 15,8	28,9	368	319	539	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4,1	21,7	---	2 914	---
ZB76KCE/K5E	26,6 / 18,1	27,7 / 18,8	16,6 / 10,7	-	28,8	264	285	533	3/4"	1 1/8"	1 1/4	1 3/4	3,25	20,4	---	2 465	2 428
ZB92KCE	30,2 / 21,1	32,9 / 23,2	19,6 / 12,6	28,7 / 19,5	35,6	357	324	566	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	4,1	25,1	---	3 239	---
ZB95KCE/K5E	32,5 / 21,8	34,1 / 23,0	21,1 / 13,6	-	36,4	264	285	552	1 1/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3,25	28,2	---	2 756	2 715
ZB11MCE	36,9 / 25,6	40,0 / 28,3	23,9 / 15,4	35,0 / 23,7	42,1	324	294	593	1 3/8"	1 5/8"	1 3/4	2 1/4	4,1	33,3	---	3 409	---
ZB114KCE/K5E	36,5 / 25,9	41,1 / 27,4	25,3 / 16,1	-	43,3	264	285	552	1 1/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3,25	33,5	---	2 987	2 943
ZB220KCE	-	83,0 / 58,2	-	-	87,5	448	392	725	1 3/8"	1 5/8"	1 3/4	2 1/4	6,3	69	---	5 402	---

**Модели "ZBD" :**

Данные компрессоры работают в средневысокотемпературных режимах с хладагентами R-404A, R-22 и позволяют плавно регулировать производительность в диапазоне от 100% до 10%. Диапазон температур кипения от -25 до +12,5 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : Ткон=+40 °С, То= 0 / -10 °С (кВт)				Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)
	R-22	R-404A	R-134a	R-407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				Исполнение
																TFD - 551 / 567
ZBD21KCE	6,97 / 4,71	7,88 / 5,5	4,57 / 2,86	6,54 / 4,21	8,6	243	244	412	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,1	30	7,2	1 151
ZBD30KCE	10,3 / 7,0	10,3 / 7,5	-	-	11,68	241	246	481	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,9	40	7,9	1 496
ZBD38KCE	12,2 / 8,01	13,48 / 9,42	8,22 / 5,18	11,7 / 7,41	14,5	242	242	457	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,2	41	12,8	1 618
ZBD45KCE	15,2 / 10,3	19,9 / 10,5	-	-	17,01	241	246	281	5/8"	7/8"	1	1 1/4	1,9	43	11,4	1 799
ZBD57KCE	19,2 / 13,0	20,3 / 13,8	12,4 / 8,0	-	21,4	258	263	442	3/4"	1 1/8"	1 1/4	1 1/4	1,89	43	15,9	2 411
ZBD58KCE	19,9 / 13,2	20,9 / 14,1	12,7 / 8,2	-	22,1	264	284	476	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	2,51	60	15,4	2 498
ZBD76KCE	26,6 / 18,1	27,7 / 18,8	16,6 / 10,7	-	28,8	264	285	533	7/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3,25	65	20,4	3 059
ZBD114K5E	36,5 / 25,9	41,1 / 27,4	25,3 / 16,1	-	43,3	264	285	552	1 1/8"	1 3/8"	1 1/4	1 3/4	3,25	15,4	---	3 967

**Модели "ZP":**

Данный модельный ряд включает 19 моделей компрессоров , работающих в средне и высокотемпературных режимах с хладагентом R-410Aa . Диапазон температур кипения от -20 до +12,5 °C.

Модель	Холодопроизводительность при : To=+7,2°C Tкон=+54,4°C (режим кондиц.) / To=0°C Tкон=+40°C (кВт)	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (A)	Макс. раб ток 1 / 220V (A)	Цена (EUR)			
			R-410A	дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн					Всас	Исполнение		
															PFZ	TFD / TWD	TFD - 422
ZP23K3E *	5.6 / 4.89	4,1	242	242	381	1/2"	3/4"	---	---	1,1	32	5,5	16	809	844	---	
ZP24K3E	5.7 / 4.9	4	242	242	407	1/2"	3/4"	---	---	0,8	27	4,7	12,8	---	---	---	
ZP26K3E *	6.13 / 5.3	4,4	242	242	381	1/2"	3/4"	---	---	1,1	32	5,5	16	853	885	---	
ZP29K3E	6.8 / 5.9	4,8	242	242	407	1/2"	3/4"	---	---	0,8	28	6	16	866	914	---	
ZP31K3E	7.3 / 6.4	5,1	242	242	388	1/2"	3/4"	---	---	0,8	28	6,5	17,1	930	963	---	
ZP32K3E*	7.39 / 6.89	5,3	242	242	403	1/2"	3/4"	---	---	1,25	33	6	19	937	972	---	
ZP36K3E	8.6 / 7.5	6	242	242	421	1/2"	7/8"	---	---	1,3	35	7	20	970	1 006	1 036	
ZP41K3E *	9.88 / 8.62	6,87	242	242	417	1/2"	3/4"	---	---	1,25	35	8	23	1 009	1 045	---	
ZP42K3E	10.0 / 8.7	6,9	242	242	421	1/2"	7/8"	---	---	1,3	36	8	21	1 028	1 061	1 133	
ZP54K3E	12.9 / 11.4	8,9	242	242	422	1/2"	7/8"	---	---	1,3	39	10,3	31	1 198	1 194	1 273	
ZP61K3E	14.7 / 12.8	10,1	245	249	461	1/2"	7/8"	---	---	1,7	46	11,8	---	---	1 295	1 374	
ZP72K3E	17.2 / 15.0	11,7	242	242	461	1/2"	7/8"	---	---	1,8	46	15	---	---	1 444	1 529	
ZP83K3E	20.0 / 17.3	13,4	241	247	461	1/2"	7/8"	---	---	1,8	54	16	---	---	1 568	1 658	
ZP90K3E	21.8 / 19.0	14,6	264	284	552	7/8"	11/8"	---	---	2,5	67	21	---	---	1 877	---	
ZP91K3E	21.7 / 18,8	14,7	246	248	446	3/4"	7/8"	---	---	1,77	41	16,2	---	---	1 565	1 812	
ZP103K3E	25.4 / 22.0	16,8	264	284	552	7/8"	13/8"	---	---	3,3	70	21	---	---	2 312	---	
ZP104K3E	25.6 / 22.1	16,8	293	258	559	7/8"	11/8"	---	---	2,51	48	18,2	---	---	2 184	---	
ZP120K3E	29.8 / 25.8	19,8	264	284	552	7/8"	13/8"	---	---	3,3	72	22	---	---	2 531	---	
ZP122K3E	30 / 25.8	19,5	293	258	559	7/8"	11/8"	---	---	2,51	48,8	21,6	---	---	2 441	---	
ZP137K3E	33.4 / 29.5	22,1	264	284	552	7/8"	13/8"	---	---	3,3	72	25	---	---	2 679	---	
ZP154K3E	37.4 / 33.0	24,9	284	264	596	7/8"	13/8"	---	---	3,3	75	31	---	---	2 849	---	
ZP182K3E	44.5 / 38.8	29,1	284	264	552	7/8"	13/8"	---	---	3,3	77	40	---	---	3 067	---	
ZP235K3E	57.1 / 49.3	37,8	432	376	727	13/8"	15/8"	---	---	4,7	168	40	---	---	4 484	---	
ZP295K3E	71.5 / 62.0	47	448	392	725	13/8"	15/8"	---	---	6,8	188	48,5	---	---	4 876	---	
ZP385K3E	92.7 / 80.4	60,8	448	392	725	13/8"	15/8"	---	---	6,3	178	65,4	---	---	5 681	---	
ZP485K3E	118,5 / 102.5	77,3	448	392	746	13/8"	15/8"	---	---	6,3	190	82,6	---	---	6 980	---	

\* - модели для сервисных целей

**Модели "ZPD":**

Данный модельный ряд включает 12 моделей компрессоров , работающих в средне и высокотемпературных режимах с хладагентом R-410Aa и позволяют плавно регулировать производительность в диапазоне от 100% до 10%. Диапазон температур кипения от -20 до +12,5 °C.

Модель	Холодопроизводительность при : To=+7,2°C Tкон=+54,4°C (режим кондиц.) / To=0°C Tкон=+40°C (кВт)	Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (A)	Макс. раб ток 1 / 220V (A)	Цена (EUR)			
			R-410A	дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн					Всас	Исполнение		
															PFJ	TFD / TWD	TFD - 422 / 455
ZPD34K3E	8.30 / 7.71	5,7	243	243	448	1/2"	7/8"	---	---	1,2	30,9	11,8	19	1 266	1 301	---	
ZPD42K3E	9.33 / 8.89	6,9	243	243	464	1/2"	7/8"	---	---	1,2	30,9	7,9	24	1 322	1 356	---	
ZPD54K3E	11.95 / 11.50	8,9	236	236	479	1/2"	7/8"	---	---	1,2	34,7	10	28	1 465	1 501	---	
ZPD61K3E	13.40 / 12.90	10,1	241	246	484	1/2"	7/8"	---	---	1,9	40,3	11,8	27,9	1 574	1 612	1 612	
ZPD72K3E	15.50 / 14.90	11,7	241	246	484	1/2"	7/8"	---	---	1,9	40,3	15	---	---	1 777	1 777	
ZPD83K3E	18.05 / 17.40	13,4	241	246	484	1/2"	7/8"	---	---	1,8	40,4	16,5	---	---	1 920	1 920	
ZPD91K3E	21.6 / 18.70	14,7	246	253	481	3/4"	7/8"	---	---	1,77	41,5	16,2	---	---	2 221	2 221	
ZPD103K3E	22.80 / 21.80	16,8	293	285	533	7/8"	1 3/8"	---	---	3,2	60,8	21	---	---	3 152	---	
ZPD104K3E	25.6 / 22.1	16,8	270	262	605	7/8"	1 1/8"	---	---	2,51	48,8	18,2	---	---	---	2 700	
ZPD120K3E	26.70 / 25.90	19,8	293	285	533	7/8"	1 3/8"	---	---	3,2	61,7	22	---	---	3 312	---	
ZPD122K3E	30 / 25.8	19,5	270	262	605	7/8"	1 1/8"	---	---	2,51	50,5	21,6	---	---	---	3 312	
ZPD137K3E	29.90 / 29.00	22,1	285	293	533	7/8"	1 3/8"	---	---	3,2	61,2	25	---	---	3 472	---	
ZPD154K3E	33.30 / 32.30	24,9	326	295	552	7/8"	1 3/8"	---	---	3,2	65,3	27	---	---	3 652	---	
ZPD182K3E	39.60 / 38.30	29,1	326	295	552	7/8"	1 3/8"	---	---	3,2	66,7	34	---	---	3 884	---	

**Модели "ZH" :**

Данный модельный ряд включает 12 моделей компрессоров, применяемых во всех специализированных типах тепловых насосов, обеспечивающих отопление помещений и нагрев воды. Работают с хладагентами R-134a, R-407C. Диапазон температур кипения от -25 до +15 °С.

Модель	Теплопроизводительность при : Ткон=+40°C, То= 0 / -10 °С (кВт)		Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Цена (EUR)		
	R-134a	R-407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					Исполнение		
															PFJ / PFZ	TFD / TWD	TFD - 424
ZH12K4E	---	4,8 / 3,4	4,7	272	193	388	1/2"	3/4	-	-	0,74	23	6,0	9,9	895	---	1 309
ZH15K4E	4,1 / 2,9	6,1 / 4,4	5,9	243	242	364	1/2"	3/4	-	-	1,3	26	5,0	11,6	923	938	---
ZH19K4E	5,3 / 3,7	7,6 / 5,4	7,3	243	242	386	1/2"	3/4	-	-	1,48	29	6,0	---	983	1 003	---
ZH21K4E	5,8 / 4,1	8,4 / 6,0	8	243	242	406	1/2"	3/4	-	-	1,45	30	5,2	18,5	1 024	1 040	---
ZH26K4E	7,4 / 5,2	10,7 / 7,6	10	243	242	416	1/2"	3/4	-	-	1,45	31	6,8	20,6	1 115	1 133	1 211
ZH30K4E	8,6 / 6,0	12,3 / 8,7	11,7	247	241	438	1/2"	7/8	-	-	1,89	41	8,2	25	1 230	1 257	1 338
ZH38K4E	10,5 / 7,4	15,1 / 10,8	14,4	247	241	438	1/2"	7/8	-	-	1,89	41	10,1	31,1	1 393	1 397	1 480
ZH45K4E	12,6 / 8,8	17,9 / 13,0	17,1	241	241	457	1/2"	7/8	-	-	1,89	44	11,8	---	---	1 583	1 672
ZH56K4E	15,3 / 10,8	22,7 / 16,3	20,9	357	241	538	7/8"	1 3/8	-	-	4,0	100	16,0	---	---	2 301	---
ZH75K4E	21,2 / 15,1	32,2 / 22,8	29	357	321	538	7/8"	1 3/8	-	-	4,0	100	21,0	---	---	2 953	---
ZH92K4E	26,5 / 18,6	39,2 / 28,3	35,5	357	321	545	7/8"	1 3/8	-	-	4,14	110	25,0	---	---	3 351	---
ZH11M4E	32,0 / 22,4	47,7 / 34,3	42,8	357	323	592	1 1/8"	1 5/8	-	-	4,14	119	32,0	---	---	3 640	---

**Модели "ZH" для R-134a и высоких температур кипения (до +40 °С):**

Данный модельный ряд включает 8 моделей компрессоров, применяемых для рекуперации и повторного использования имеющегося тепла . Работают с хладагентом R-134a. Диапазон температур кипения от -15 до +40 °С.

Модель	Теплопроизводительность при : Ткон=+85°C, То=+40 °С (кВт)		Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)	
	R-134a			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				Исполнение	
														TFD- 455	TWD - 522
ZH40KCE	39		22,1	264	285	476	7/8	1 3/8	-	-	2,7	57	19,2	2 598	---
ZH45KCE	44		24,9	264	285	533	7/8	1 3/8	-	-	3,4	60	21,1	2 714	---
ZH50KCE	50,9		29,1	264	285	533	7/8	1 3/8	-	-	3,4	61	23,6	3 086	---
ZH64KCE	63,7		36,4	264	285	552	7/8	1 3/8	-	-	3,4	65	27,1	3 491	---
ZH75KCE	76		43,4	264	285	552	7/8	1 3/8	-	-	3,4	66	35,3	3 824	---
ZH100KCE	96,1		56,6	432	346	694	1 3/8	1 5/8	-	-	4,7	140	42,7	---	5 841
ZH125KCE	120		71,4	447	392	717	1 3/8	1 5/8	-	-	6,8	160	53,4	---	6 349
ZH150KCE	148,8		87,5	447	427	717	1 3/8	1 5/8	-	-	6,3	177	67,6	---	7 399

**Модели "ZH-EVI" :**

Данный модельный ряд включает 7 моделей компрессоров с впрыском пара для замены бойлеров. Работают только с R-407C. Диапазон температур кипения от -20 до +15 °С.

Модель	Теплопроизводительность при : Ткон=+40°C, То= 0 / -10 °С (кВт)		Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (литров)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)	
	R-407C			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас				Исполнение	
														TFD- 526	TFD - 426
ZH06KVE	7,29 / 5,49		5,8	243	243	364	1/2	3/4	-	-	1,3	27,5	4,4	1 273	1 329
ZH09KVE	9,77 / 7,44		8	243	243	406	1/2	7/8	-	-	1,45	33	6,0	1 355	1 457
ZH13KVE	14,1 / 10,7		11,7	244	241	438	1/2	7/8	-	-	1,89	41	10,0	1 632	1 504
ZH18KVE	20,1 / 15,4		17,1	244	241	438	1/2	7/8	-	-	1,89	44	14,0	2 045	2 170
ZH24KVE	25,9 / 19,6		20,9	368	321	525	1 3/8	7/8	-	-	4,0	100	18,3	3 092	---
ZH33KVE	37,5 / 27,1		29	368	321	525	1 3/8	7/8	-	-	4,0	100	23,2	3 645	---
ZH40KVE	44,4 / 33,9		35,5	368	321	532	1 3/8	7/8	-	-	4,14	110	26,7	4 262	---
ZH48KVE	53,0 / 33,7		42,8	368	323	579	1 1/8	1 5/8	-	-	4,14	119	32,0	4 575	---

**Модели "ZH" для R-410A:**

Данный модельный ряд включает 7 моделей компрессоров, применяемых во всех специализированных типах тепловых насосов, обеспечивающих отопление помещений и нагрев воды. Работают с хладагентом R-410A. Диапазон температур кипения от -25 до +25 °С.

Модель	Теплопроизводительность при : Ткон=+40 °С, То= 0 / -10 °С (кВт)		Объёмная произ-ть (м³/ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock", (дюйм)		Заправка маслом (л.)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Цена (EUR)			
	R-410A			дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					Исполнение			
															PFZ - 524	TFM - 524	PFZ - 424	TFM - 424
ZH04K1P	5,3 / 3,9		3,4	227	194	388	1/2	3/4	---	---	0,74	22	10,5	4,8	810	844	878	911
ZH05K1P	6,4 / 4,7		4	227	194	388	1/2	3/4	---	---	0,74	22	12,8	4,8	873	910	942	979
ZH06K1P	8,4 / 6,2		5,1	242	242	418	1/2	7/8	---	---	1,24	32	17,1	6,2	940	979	996	1 034
ZH09K1P	11,4 / 8,4		6,9	242	242	418	1/2	7/8	---	---	1,24	33	22,8	7,4	1 081	1 126	1 137	1 180
ZH12K1P	14,4 / 10,8		8,9	242	242	418	1/2	7/8	---	---	1,24	35	27,9	9,7	1 251	1 305	1 309	1 360
ZH15K1P	19,2 / 14,2		11,7	245	249	442	1/2	7/8	---	---	1,89	46	---	13	---	1 509	---	1 563
ZH19K1P	23,9 / 17,7		14,7	239	244	443	3/4	7/8	---	---	1,77	50	---	15,3	---	1 744	---	1 799



**Модели "ZRH" :**

Компрессоры ZRH работают в средневысокотемпературных режимах с хладагентами R-134a и R-407C. Отличительной особенностью является горизонтальное исполнение компрессора. Диапазон температур кипения от -20 до +15 °С.

Модель	Холодопроизводительность при : T <sub>о</sub> =+7,2°С, T <sub>кон</sub> =+54,4°С / T <sub>о</sub> =0°С T <sub>кон</sub> =+40°С (кВт)			Объёмная произ-ть (М <sup>3</sup> /ч)	Габаритные размеры (мм)			Диаметры присоед. трубопров (дюйм)		Резьба под вентиль "Rotalock"		Заправка маслом (л.)	Масса Нетто (кг)	Макс. раб ток 3 / 380V (А)	Макс. раб ток 1 / 220V (А)	Цена (EUR)			
	R-22	R-134a	R-407C		дл.	шир.	выс.	Нагн	Всас	Нагн	Всас					Исполнение			
	TF5		TFD																
		650	651	650	651														
ZRH49KJE	-	7,81/ 6,37	11,10 /9,42	11,8	487	290	231	1/2"	7/8"	1"	1 1/4"	1,77	52	9	--	<b>2 787</b>	<b>2 808</b>	<b>2 665</b>	<b>2 687</b>
ZRH61KJE	-	9,74/ 7,94	13,80 /11,75	14,5	487	290	231	1/2"	7/8"	1"	1 1/4"	1,77	53	9	--	<b>2 978</b>	<b>2 999</b>	<b>2 846</b>	<b>2 868</b>
ZRH72KJE	-	11,6/ 9,45	16,45 /14,00	17,1	487	290	231	1/2"	7/8"	1"	1 1/4"	1,77	54	9	--	<b>3 172</b>	<b>3 193</b>	<b>3 031</b>	<b>3 053</b>

**Аксессуары к компрессорам Copeland Scroll**

Модель компрес-сора	Комплект вентилей		Нагреватель картера		Система впрыска						Датчик нагнетания		
	Код	Цена (EUR)	Код	Цена (EUR)	DTC вентиль		Капиллярная трубка впрыска				Код	Цена (EUR)	
					Код	Цена (EUR)	R-404a, 507	R-134a	R-22	Цена (EUR)			
ZF(D)06-18	8025772	80	8561105	48	8563054	207	-	-	-	-	-	2981196	20
ZF-24	6309534	143	8563350	53	-	-	8546437	8546426	8546404	70	-	-	-
ZF-25	8409918	143	8561105	48	8618067	207	-	-	-	-	-	8409496	20
ZF-33	6309545	143	8563350	53	-	-	8546415	8546426	8546404	70	-	-	-
ZF-40	6309545	143	8563350	53	-	-	8546448	-	8546448	70	-	-	-
ZF-48	8511928	269	8563350	53	-	-	8546448	-	8546459	70	-	-	-
ZF-34/41/49	6309545	143	8618943	48	8618067	207	-	-	-	-	-	8615262	35
ZB(D)15-45	8025772	80	8561105	48	-	-	-	-	-	-	-	2981196	20
ZB(D) 50-114	6309534	143	8618943	48	-	-	-	-	-	-	-	2981196	20
ZB56	6309534	143	8563350	53	-	-	-	-	-	-	-	2981196	20
ZB75-92	6309545	143	8563350	53	-	-	-	-	-	-	-	2981196	20
ZB11	8511928	269	8563350	53	-	-	-	-	-	-	-	2981196	20
ZB220	8547963	225	8055753	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR18	8025772	80	8561161	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR(D) 22-72	8025772	80	8561105	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR(D)81	8031124	106	8561105	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR90	6309534	143	8563350	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR(D) 94-190	-	-	8618943	48	-	-	-	-	-	-	-	8557419	40
ZR11	8502282	143	8563350	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR12-16	6309545	143	8563350	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR19	8511928	269	8563350	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR250	8041114	269	8055708	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZR310-380	8041114	269	8055753	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZP23-31	-	-	8561161	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZP34-83	-	-	8561105	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZP90-182	-	-	8618943	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZP235	-	-	8050996	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZP295-485	-	-	8051046	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Рабочий конденсатор для однофазных компрессоров Copeland Scroll**

Модель компрессора	Емкость (мкФ)	Напряжение (В)	Код	Цена (EUR)
ZR18	35	220	8540575	45
ZR22,ZB15,ZP23, ZH15	40	220	8540586	45
ZR28, ZB19, ZP26, ZH19	45	220	8540597	45
ZR34, ZB21, ZP32, ZH21	50	220	8540600	50
ZR40	55	220	8540611	51
ZR48, ZB26, ZP41, ZPD34	60	220	8540622	56
ZB30, ZH26	60	220	8557179	56
ZB38, ZPD61	80	220	8402508	56
ZB42	50	220	8557157	50
ZH30	45	220	8557146	45
ZPD42, 54	80	220	8557180	56

**Кабель питания Molded Plug**

Модель компрессора	Код	Цена (EUR)
ZR18K5E-PFJ-622	8406828	45
ZRH49/61/72-650/651	8406384	153

**Соленоидные клапаны к компрессорам DIGITAL Scroll**

Модель компрессора	Катушка				Соленоидный клапан + катушка			
	220V (AC)	24V (AC)	24V (DC)	Цена (EUR)	220V (AC)	24V (AC)	24V (DC)	Цена (EUR)
ZBD 21	8402495	8557613	8405336	22	8413795	8400784	8405347	170
ZBD 29								
ZBD 30								
ZBD 38								
ZBD 45								
ZBD 57								
ZBD 58	8413331	8402097	---	81	8409601 (встроен)	---	---	167
ZBD 76								
ZBD 114								
ZRD-42	8402495	8557613	8405336	22	8413795	8400784	8405347	170
ZRD-48								
ZRD-61								
ZRD-72								
ZRD-81								
ZRD-94	8402086	8402097	---	81	8409601 (встроен)	---	---	167
ZRD-125								
ZFD-13	8402495	8557613	8405336	22	8413795	8400784	8405347	170
ZFD-18								
ZFD-25								
ZFD-41	8413331	8402097	---	81	8409601	---	---	170
ZPD-34	8402495	8403556	8405336	22	8557997	8403567	8405347	170
ZPD-42								
ZPD-54								
ZPD-61								
ZPD-72								
ZPD-83								
ZPD-91								
ZPD-103	8402086	8402097	---	81	---	---	---	---
ZPD-120								
ZPD-137								
ZPD-154								
ZPD-182								

**Шумоизоляционные кожухи для спиральных компрессоров**

Модель компрессора	Код (кожух старого образца)	Цена (EUR)	Код (кожух нового образца)	Цена (EUR)
ZF06, ZB15, ZS15, ZR22, ZR28, ZH15	8537155	---	8562528	334
ZF08-09, ZB19-21, ZBD21, ZS19-21, ZH19-21, ZH09KVE, ZR34K3E, ZRD42-48KCE, ZP32KCE	8537155	---	8562540	334
ZF11, ZB26, ZS26, ZH26, ZR40-48K3E, ZP41KCE, ZPD42KCE	8540508	---	8562562	334
ZF13-18, ZF13-18KVE, ZB30-45, ZS30-45, ZBD30-45, ZH30-45, ZH13-18KVE, ZR49-81, ZP54-91, ZRD61-81, ZPD61-83	8540508	---	8410116	345
ZF25, ZB48, ZB57, ZBD57	8540406	---	8414801	351
ZB50, ZB58, ZR94, ZP90	8608895	---	8609149	382
ZF24-40, ZF24-40KVE, ZB56-92, ZS56-92, ZR90-16, ZH56-92, ZH24-40KVE	8559073	---	8559380	416
ZB66, ZB76, ZR108-144, ZP103-137	8608908	---	8609150	382
ZF48, ZF48KVE, ZB11, ZS11, ZR19, ZP180, ZH11, ZH48KVE	8559062	---	8559379	416
ZB95, ZB114, ZR160-190, ZP154-182	8608919	---	8609161	382
ZBD58, ZRD94	8611624	---	8611646	431
ZBD76, ZRD125, ZPD120, ZPD137	8611635	---	8611657	431

**Варианты исполнений спиральных компрессоров (BOM)**

Серия компрессора	ZF/ZFD, ZS, ZB/ZBD				ZP/ZPD					ZH / ZH-EVI				ZR / ZRD, ZRH									
	551	556	567	523	522	422	425	455	426	524	424	526	426	522	523	622	422	961	455	550	425	650	651
Патрубки - пайка					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Патрубки - резьба	•	•	•	•																			
Тандемное исп.						•					•		•										
Вентиль DTC		•	•																				
Монтажные опоры	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•		•		•	•	•	•
Адаптеры резьба - пайка																		•					
Тепловая защита INT69-24V (доп.)																		•					
Molded Plug																•						•	•