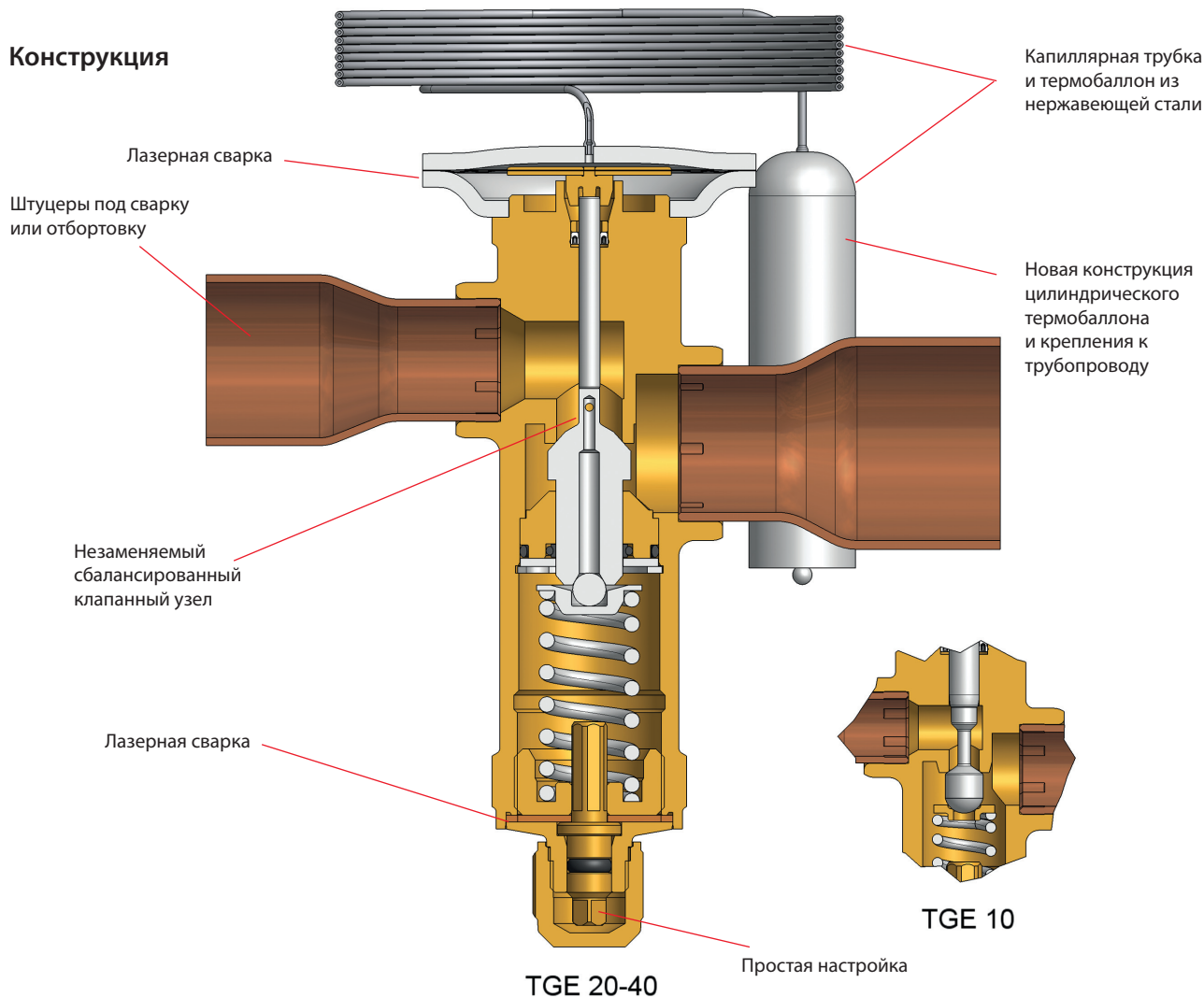




Терморегулирующие вентили TGE: надежность и простота в использовании

Серия терморегулирующих вентилях TGE с заменяемыми клапанными узлами специально разработана для коммерческих систем кондиционирования большой производительности. Вентили предназначены для подачи жидкого хладагента в «сухие» (незатопленные) испарители, в которых перегрев хладагента на выходе из испарителя прямо пропорционален тепловой нагрузке на испаритель. Номинальная холодопроизводительность вентилях для хладагента R410A от 13 до 173 кВт

Конструкция



Применение	Преимущества	Особенности
<ul style="list-style-type: none"> Коммерческие системы кондиционирования Чиллеры Тепловые насосы Транспортные рефрижераторы Традиционные холодильные установки 	<ul style="list-style-type: none"> Повышенная надежность при использовании в тепловых насосах. Сбалансированный клапанный узел в двух направлениях потока (для вентилях TGE 20 и TGE 40). Сбалансированный клапанный узел при нормальном направлении потока (для вентилях TGE 10). Быстрый и легкий монтаж. Минимальный риск утечек благодаря применению лазерной сварки, а также капиллярной трубке и термобаллону из нержавеющей стали 	<ul style="list-style-type: none"> Номинальная производительность для хладагента R410A от 13 до 173 кВт. Хладагенты R22, R134a, R404A, R507, R410A. Максимальное рабочее давление 46 бар. Существуют версии с МОР (максимальное рабочее давление). Защищает двигатель компрессора от повышенного давления кипения при нормальной эксплуатации установки. Направление потока хладагента не регламентировано

Технические характеристики и оформление заказа

Корпус вентиля с термочувствительным элементом, термобаллоном,
хомутом крепления термобаллона, клапанным узлом, без гаек

R22, R134a, R404A/R507, R407C, R410A

Хладагент	Серия вентиля	Тип вентиля	Номинальная холодо-производительность ¹⁾ , кВт	Штуцеры ²⁾ входной x выходной		Кодовый номер заказа ³⁾			
				дюйм	мм	Диапазон N от -40 до +10С		Диапазон K от -25 до +10С MOP 8 бар	
						дюйм	мм	дюйм	мм
R22	TGE 10	TGEX 3	10	3/8 x 5/8	10 x 16	067N2150	067N2190	067N2000	067N2040
		TGEX 3	10	1/2 x 5/8	12 x 16	067N2151	067N2191	067N2001	067N2041
		TGEX 4	14	1/2 x 7/8	12 x 22	067N2152	067N2192	067N2002	067N2042
		TGEX 6	20	1/2 x 5/8	12 x 16	067N2153	067N2193	067N2003	067N2043
		TGEX 6	20	1/2 x 7/8	12 x 22	067N2154	067N2194	067N2004	067N2044
		TGEX 6	20	5/8 x 7/8	16 x 22	067N2155	067N2195	067N2005	067N2045
		TGEX 7.5	27	5/8 x 7/8	16 x 22	067N2156	067N2196	067N2006	067N2046
		TGEX 11	38	5/8 x 7/8	16 x 22	067N2157	067N2197	067N2007	067N2047
	TGE 20	TGEX 11	38	5/8 x 1 1/8	16 x 28	067N2158	067N2198	067N2008	067N2048
		TGEX 12	43	5/8 x 7/8	16 x 22	067N2159	067N2199	067N2009	067N2049
		TGEX 12	43	5/8 x 1 1/8	16 x 28	067N2160	067N2200	067N2010	067N2050
		TGEX 15	54	5/8 x 1 1/8	16 x 28	067N2161	067N2201	067N2011	067N2051
		TGEX 15	54	7/8 x 1 1/8	22 x 28	067N2162	067N2202	067N2012	067N2052
		TGEX 18	63	7/8 x 1 1/8	22 x 28	067N2163	067N2203	067N2013	067N2053
	TGE 40	TGEX 18	63	7/8 x 1 3/8	22 x 35	067N2164	067N2204	067N2014	067N2054
		TGEX 26	92	7/8 x 1 3/8	22 x 35	067N2165	067N2205	067N2015	067N2055
		TGEX 26	92	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	067N2166	067N2206	067N2016	067N2056
		TGEX 30	104	7/8 x 1 3/8	22 x 35	067N2167	067N2207	067N2017	067N2057
		TGEX 30	104	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	067N2168	067N2208	067N2018	067N2058
		TGEX 38	134	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	067N2169	067N2209	067N2019	067N2059
R134a	TGE 10	TGEN 1.5	6	3/8 x 5/8	10 x 16	067N5150	067N5190	067N5000	067N5040
		TGEN 1.5	6	1/2 x 5/8	12 x 16	067N5151	067N5191	067N5001	067N5041
		TGEN 2.5	8	1/2 x 7/8	12 x 22	067N5152	067N5192	067N5002	067N5042
		TGEN 3.5	12	1/2 x 5/8	12 x 16	067N5153	067N5193	067N5003	067N5043
		TGEN 3.5	12	1/2 x 7/8	12 x 22	067N5154	067N5194	067N5004	067N5044
		TGEN 3.5	12	5/8 x 7/8	16 x 22	067N5155	067N5195	067N5005	067N5045
		TGEN 4.5	17	5/8 x 7/8	16 x 22	067N5156	067N5196	067N5006	067N5046
		TGEN 7	24	5/8 x 7/8	16 x 22	067N5157	067N5197	067N5007	067N5047
	TGE 20	TGEN 7	24	5/8 x 1 1/8	16 x 28	067N5158	067N5198	067N5008	067N5048
		TGEN 8	29	5/8 x 7/8	16 x 22	067N5159	067N5199	067N5009	067N5049
		TGEN 8	29	5/8 x 1 1/8	16 x 28	067N5160	067N5200	067N5010	067N5050
		TGEN 10	37	5/8 x 1 1/8	16 x 28	067N5161	067N5201	067N5011	067N5051
		TGEN 10	37	7/8 x 1 1/8	22 x 28	067N5162	067N5202	067N5012	067N5052
		TGEN 12	44	7/8 x 1 1/8	22 x 28	067N5163	067N5203	067N5013	067N5053
	TGE 40	TGEN 12	44	7/8 x 1 3/8	22 x 35	067N5164	067N5204	067N5014	067N5054
		TGEN 17	61	7/8 x 1 3/8	22 x 35	067N5165	067N5205	067N5015	067N5055
		TGEN 17	61	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	067N5166	067N5206	067N5016	067N5056
		TGEN 20	70	7/8 x 1 3/8	22 x 35	067N5167	067N5207	067N5017	067N5057
		TGEN 20	70	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	067N5168	067N5208	067N5018	067N5058
		TGEN 25	87	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	067N5169	067N5209	067N5019	067N5059
R404A/R507	TGE 10	TGES 2	7	3/8 x 5/8	10 x 16	-	-	-	-
		TGES 2	7	1/2 x 5/8	12 x 16	-	-	-	-
		TGES 2.5	9	1/2 x 7/8	12 x 22	067N6172	-	-	-
		TGES 4	14	1/2 x 5/8	12 x 16	-	-	-	-
		TGES 4	14	1/2 x 7/8	12 x 22	067N6151	-	-	-
		TGES 4	14	5/8 x 7/8	16 x 22	-	-	-	-
		TGES 5	18	5/8 x 7/8	16 x 22	067N6150	067N6227	-	-
		TGES 7.5	26	5/8 x 7/8	16 x 22	067N6154	067N6229	-	-
	TGE 20	TGES 7.5	26	5/8 x 1 1/8	16 x 28	-	-	-	-
		TGES 9	31	5/8 x 7/8	16 x 22	067N6158	-	-	-
		TGES 9	31	5/8 x 1 1/8	16 x 28	-	-	-	-
		TGES 11	39	5/8 x 7/8	16 x 22	067N6188	-	-	-
		TGES 11	39	5/8 x 1 1/8	16 x 28	067N6155	067N6235	-	-
		TGES 11	39	7/8 x 1 1/8	22 x 28	067N6181	067N6236	-	-
	TGE 40	TGES 13	45	7/8 x 1 1/8	22 x 28	067N6162	067N6238	-	-
		TGES 13	45	7/8 x 1 3/8	22 x 35	-	-	-	-
		TGES 18	64	7/8 x 1 3/8	22 x 35	067N6161	067N6240	-	-
		TGES 18	64	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	-	-	-	-
		TGES 21	72	7/8 x 1 3/8	22 x 35	-	067N6242	-	-
		TGES 21	72	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	067N6186	-	-	-
		TGES 26	92	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	-	067N6244	-	-

Корпус вентиля с термочувствительным элементом, термобаллоном,
хомутом крепления термобаллона, клапанным узлом, без гаек

R22, R134a, R404A/R507, R407C, R410A

Хладагент	Серия вентиля	Тип вентиля	Номинальная холодо-производительность ¹⁾ , кВт	Штуцеры ²⁾ входной x выходной		Кодовый номер заказа ³⁾			
						Диапазон N от -40 до +10С		Диапазон К от -25 до +10С МОР 8 бар	
				дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм
R407C	TGE 10	TGEZ 2.5	9	3/8 x 5/8	10 x 16	067N4150	067N4190	067N4000	067N4040
		TGEZ 2.5	9	1/2 x 5/8	12 x 16	067N4151	067N4191	067N4001	067N4041
		TGEZ 3.5	13	1/2 x 7/8	12 x 22	067N4152	067N4192	067N4002	067N4042
		TGEZ 5	19	1/2 x 5/8	12 x 16	067N4153	067N4193	067N4003	067N4043
		TGEZ 5	19	1/2 x 7/8	12 x 22	067N4154	067N4194	067N4004	067N4044
		TGEZ 5	19	5/8 x 7/8	16 x 22	067N4155	067N4195	067N4005	067N4045
		TGEZ 7	25	5/8 x 7/8	16 x 22	067N4156	067N4196	067N4006	067N4046
		TGEZ 10	36	5/8 x 7/8	16 x 22	067N4157	067N4197	067N4007	067N4047
	TGE 20	TGEZ 10	36	5/8 x 1 1/8	16 x 28	067N4158	067N4198	067N4008	067N4048
		TGEZ 12	42	5/8 x 7/8	16 x 22	067N4159	067N4199	067N4009	067N4049
		TGEZ 12	42	5/8 x 1 1/8	16 x 28	067N4160	067N4200	067N4010	067N4050
		TGEZ 15	53	5/8 x 1 1/8	16 x 28	067N4161	067N4201	067N4011	067N4051
		TGEZ 15	53	7/8 x 1 1/8	22 x 28	067N4162	067N4202	067N4012	067N4052
		TGEZ 18	62	7/8 x 1 1/8	22 x 28	067N4163	067N4203	067N4013	067N4053
	TGE 40	TGEZ 18	62	7/8 x 1 3/8	22 x 35	067N4164	067N4204	067N4014	067N4054
		TGEZ 24	84	7/8 x 1 3/8	22 x 35	067N4165	067N4205	067N4015	067N4055
		TGEZ 24	84	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	067N4166	067N4206	067N4016	067N4056
		TGEZ 27	95	7/8 x 1 3/8	22 x 35	067N4167	067N4207	067N4017	067N4057
		TGEZ 27	95	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	067N4168	067N4208	067N4018	067N4058
		TGEZ 34	121	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	067N4169	067N4209	067N4019	067N4059
R410A	TGE 10	TGEL 3.5	12	3/8 x 5/8	10 x 16	067N3150	067N3190	067N3000	067N3040
		TGEL 3.5	12	1/2 x 5/8	12 x 16	067N3151	067N3191	067N3001	067N3041
		TGEL 4.5	16	1/2 x 7/8	12 x 22	067N3152	067N3192	067N3002	067N3042
		TGEL 6.5	24	1/2 x 5/8	12 x 16	067N3153	067N3193	067N3003	067N3043
		TGEL 6.5	24	1/2 x 7/8	12 x 22	067N3154	067N3194	067N3004	067N3044
		TGEL 6.5	24	5/8 x 7/8	16 x 22	067N3155	067N3195	067N3005	067N3045
		TGEL 9	32	5/8 x 7/8	16 x 22	067N3156	067N3196	067N3006	067N3046
		TGEL 13	45	5/8 x 7/8	16 x 22	067N3157	067N3197	067N3007	067N3047
	TGE 20	TGEL 13	45	5/8 x 1 1/8	16 x 28	067N3158	067N3198	067N3008	067N3048
		TGEL 15	54	5/8 x 7/8	16 x 22	067N3159	067N3199	067N3009	067N3049
		TGEL 15	54	5/8 x 1 1/8	16 x 28	067N3160	067N3200	067N3010	067N3050
		TGEL 19	68	5/8 x 1 1/8	16 x 28	067N3161	067N3201	067N3011	067N3051
		TGEL 19	68	7/8 x 1 1/8	22 x 28	067N3162	067N3202	067N3012	067N3052
		TGEL 23	79	7/8 x 1 1/8	22 x 28	067N3163	067N3203	067N3013	067N3053
	TGE 40	TGEL 23	79	7/8 x 1 3/8	22 x 35	067N3164	067N3204	067N3014	067N3054
		TGEL 31	110	7/8 x 1 3/8	22 x 35	067N3165	067N3205	067N3015	067N3055
		TGEL 31	110	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	067N3166	067N3206	067N3016	067N3056
		TGEL 35	125	7/8 x 1 3/8	22 x 35	067N3167	067N3207	067N3017	067N3057
		TGEL 35	125	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	067N3168	067N3208	067N3018	067N3058
		TGEL 46	161	1 1/8 x 1 3/8	28 x 35	067N3169	067N3209	067N3019	067N3059

¹⁾ Номинальная холодопроизводительность вентиля определена при температуре кипения хладагента $t_e = +4^\circ\text{C}$, температуре конденсации $t_c = +38^\circ\text{C}$, температуре жидкости перед вентилем $t_f = +37^\circ\text{C}$ и перегреве открытия $OS = 4\text{K}$.

²⁾ Диаметр уравнивающей линии 1/4".

³⁾ Вентили с кодовыми номерами, отмеченными жирным шрифтом, находятся на складе и могут быть поставлены в короткое время.

Холодопроизводительность

R22

t конденсаци, °C	Тип вентиля	Холодопроизводительность, кВт				
		Температура кипения,				
		-35	-30	-10	0	5
25	TGEX X 3	4,99	5,57	7,94	8,79	8,61
	TGEX 4	6,76	7,57	10,8	12,0	11,7
	TGEX 6	10,0	11,2	16,1	17,7	17,4
	TGEX 7.5	13,6	15,3	21,7	23,7	23,1
	TGEX 11	20,2	22,8	31,1	33,0	31,5
	TGEX 12	19,0	21,6	33,2	38,0	38,0
	TGEX 15	23,8	27,3	42,2	48,5	48,7
	TGEX 18	29,3	33,4	50,3	56,7	56,5
	TGEX 26	40,1	46,3	73,2	84,7	85,5
	TGEX 30	45,6	52,9	83,4	96,3	97,1
35	TGEX 38	55,2	63,8	103,1	119,1	119,4
	TGEX 3	5,12	5,79	8,61	9,84	10,2
	TGEX 4	6,88	7,81	11,6	13,3	13,8
	TGEX 6	10,0	11,4	17,2	19,6	20,3
	TGEX 7.5	13,5	15,4	23,0	26,1	27,0
	TGEX 11	20,1	23,3	33,8	37,2	37,6
	TGEX 12	18,9	21,8	34,7	41,1	43,5
	TGEX 15	23,6	27,2	43,8	52,0	55,2
	TGEX 18	29,0	33,4	52,4	61,1	64,6
	TGEX 26	38,8	45,3	74,5	89,2	95,3
45	TGEX 30	44,0	51,5	84,7	101,3	108,7
	TGEX 38	53,3	62,3	105,2	128,2	136,1
	TGEX 3	5,12	5,84	8,96	10,4	11,0
	TGEX 4	6,84	7,81	12,0	14,1	14,9
	TGEX 6	9,9	11,3	17,5	20,5	21,8
	TGEX 7.5	13,2	15,1	23,4	27,2	28,7
	TGEX 11	19,4	22,8	35,3	39,7	41,2
	TGEX 12	18,2	21,2	34,6	41,8	45,2
	TGEX 15	22,9	26,2	43,2	52,4	56,9
	TGEX 18	28,0	32,1	51,9	62,0	66,6
55	TGEX 26	36,9	42,6	71,9	88,0	96,2
	TGEX 30	41,7	48,1	81,5	99,7	108,6
	TGEX 38	50,5	58,4	100,4	129,3	142,2
	TGEX 3	4,96	5,68	8,94	10,6	11,3
	TGEX 4	6,55	7,5	11,9	14,2	15,2
	TGEX 6	9,31	10,7	17,1	20,5	22,0
	TGEX 7.5	12,2	14,1	22,6	27,0	28,9
	TGEX 11	17,7	21,1	35,2	40,5	42,5
	TGEX 12	17,3	19,8	32,9	40,7	44,5
	TGEX 15	21,2	24,2	40,6	50,6	55,6
	TGEX 18	25,8	29,6	49,0	60,1	65,4
	TGEX 26	33,2	38,3	66,0	83,4	92,2
	TGEX 30	37,3	43,2	74,6	94,3	104,7
	TGEX 38	45,2	52,3	90,4	122,4	138,2

R134a

t конденсаци, °C	Тип вентиля	Холодопроизводительность, кВт				
		Температура кипения,				
		-35	-30	-10	0	5
25	TGEN 1.5	2,68	3,01	4,47	4,97	5,34
	TGEN 2.5	3,67	4,13	6,13	6,83	7,33
	TGEN 3.5	5,54	6,23	9,25	10,2	11,0
	TGEN 4.5	7,67	8,61	12,7	14,0	15,0
	TGEN 7	11,3	12,6	18,5	20,1	21,2
	TGEN 8	12,0	13,7	21,7	25,0	27,0
	TGEN 10	15,2	17,4	27,7	32,0	34,6
	TGEN 12	18,8	21,4	33,5	38,0	40,7
	TGEN 17	25,3	28,9	46,4	54,0	58,4
	TGEN 20	29,0	33,1	53,1	61,8	66,7
35	TGEN 25	35,0	39,9	63,9	75,1	81,3
	TGEN 1.5	2,8	3,15	4,82	5,63	6,11
	TGEN 2.5	3,8	4,29	6,59	7,71	8,36
	TGEN 3.5	5,67	6,39	9,86	11,5	12,5
	TGEN 4.5	7,76	8,75	13,5	15,7	16,9
	TGEN 7	11,3	12,8	19,9	22,7	24,3
	TGEN 8	12,1	13,8	22,7	27,5	30,1
	TGEN 10	15,2	17,3	28,8	35,0	38,3
	TGEN 12	18,7	21,3	34,9	41,7	45,2
	TGEN 17	24,6	28,1	47,6	58,2	63,7
45	TGEN 20	28,0	32,1	54,3	66,4	72,7
	TGEN 25	33,9	38,8	65,2	81,8	90,1
	TGEN 1.5	2,78	3,15	5,00	6,03	6,58
	TGEN 2.5	3,77	4,26	6,79	8,21	8,95
	TGEN 3.5	5,57	6,30	10,0	12,2	13,2
	TGEN 4.5	7,57	8,57	13,6	16,5	17,9
	TGEN 7	11,0	12,5	20,4	24,3	26,2
	TGEN 8	11,8	13,5	22,7	28,3	31,1
	TGEN 10	14,7	16,8	28,4	35,6	39,2
	TGEN 12	18,1	20,6	34,5	42,6	46,5
55	TGEN 17	23,5	26,9	46,0	58,2	64,1
	TGEN 20	26,7	30,6	52,4	66,2	72,9
	TGEN 25	32,2	37,0	63,2	81,9	91,7
	TGEN 1.5	2,64	3,00	4,96	6,10	6,67
	TGEN 2.5	3,54	4,03	6,70	8,25	9,02
	TGEN 3.5	5,15	5,86	9,84	12,1	13,2
	TGEN 4.5	6,91	7,87	13,2	16,3	17,8
	TGEN 7	10,0	11,4	20,0	24,5	26,5
	TGEN 8	10,8	12,4	21,7	27,5	30,3
	TGEN 10	13,3	15,2	27,0	34,4	38,0
	TGEN 12	16,3	18,7	32,7	41,2	45,2
	TGEN 17	20,7	23,8	42,9	55,2	61,1
	TGEN 20	23,4	26,9	48,7	62,7	69,3
	TGEN 25	28,2	32,5	58,9	76,6	87,3

Поправочный коэффициент

Хладагент	Переохлаждение, К										
	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50	50
R22	1,00	1,06	1,11	1,15	1,20	1,24	1,29	1,33	1,37	1,42	1,44
R134a	1,00	1,08	1,13	1,18	1,23	1,29	1,34	1,39	1,44	1,49	1,54
R404A/R507	1,00	1,09	1,16	1,23	1,30	1,37	1,44	1,51	1,58	1,65	1,78
R407C	1,00	1,08	1,13	1,18	1,24	1,29	1,34	1,39	1,45	1,50	1,57
R410	1,00	1,08	1,14	1,20	1,26	1,31	1,37	1,43	1,48	1,54	1,56

R404A

t конденсации, °C	Тип вентиля	Холодопроизводительность, кВт				
		Температура кипения,				
		-35	-30	-10	0	5
25	TGES 2	3,57	4,02	5,88	6,47	6,48
	TGES 2.5	4,85	5,46	8,02	8,84	8,86
	TGES 4	7,22	8,12	11,9	13,1	13,1
	TGES 5	9,85	11,0	16,1	17,6	17,5
	TGES 7.5	14,6	16,5	23,3	24,7	24,2
	TGES 9	15,0	17,1	26,6	30,3	30,8
	TGES 11	18,9	21,6	33,7	38,6	39,4
	TGES 13	23,2	26,3	40,1	45,1	45,7
	TGES 18	30,8	35,1	55,7	64,5	66,1
	TGES 21	35,2	40,1	63,4	73,4	75,1
	TGES 26	42,5	48,4	78,6	90,9	92,2
	TGES 2	3,42	3,86	5,94	6,86	7,23
35	TGES 2.5	4,61	5,21	8,06	9,33	9,84
	TGES 4	6,78	7,67	11,9	13,7	14,4
	TGES 5	9,17	10,3	16,0	18,3	19,2
	TGES 7.5	13,6	15,5	23,6	26,3	27,2
	TGES 9	13,9	15,9	26,0	30,8	33,0
	TGES 11	17,3	19,8	32,8	39,0	41,8
	TGES 13	21,3	24,2	39,8	45,7	48,9
	TGES 18	27,7	31,7	53,5	64,0	69,1
	TGES 21	31,5	36,0	60,8	72,7	78,4
	TGES 26	38,1	43,5	75,6	92,4	99,4
	TGES 2	3,14	3,56	5,64	6,74	7,22
	TGES 2.5	4,20	4,78	7,6	9,10	9,77
45	TGES 4	6,12	6,95	11,1	13,3	14,2
	TGES 5	8,20	9,32	14,8	17,7	18,9
	TGES 7.5	12,1	14,0	22,4	25,9	27,3
	TGES 9	12,4	14,2	23,6	29,1	31,7
	TGES 11	15,3	17,5	29,4	36,6	39,9
	TGES 13	18,7	21,4	35,2	43,1	46,7
	TGES 18	24,1	27,6	47,0	59,2	65,0
	TGES 21	27,2	31,2	53,3	67,1	73,6
	TGES 26	33,0	37,9	65,3	86,4	95,5
	TGES 2	-	3,38	5,43	6,56	7,07
	TGES 2.5	-	4,51	7,29	8,84	9,54
	TGES 4	-	6,54	10,6	12,8	13,9
50	TGES 5	-	8,73	14,1	17,0	18,4
	TGES 7.5	-	13,1	21,5	25,3	26,8
	TGES 9	-	13,2	22,3	27,9	30,5
	TGES 11	-	16,3	27,7	34,8	38,5
	TGES 13	-	19,9	33,3	41,2	44,8
	TGES 18	-	25,5	44,0	56,0	61,9
	TGES 21	-	28,8	49,9	63,4	70,0
	TGES 26	-	34,9	60,2	81,9	91,6

R407C

t конденсации, °C	Тип вентиля	Холодопроизводительность, кВт				
		Температура кипения,				
		-35	-30	-10	0	5
25	TGEZ 2.5	4,54	5,08	7,24	8,12	8,06
	TGEZ 3.5	6,18	6,93	9,9	11,1	11,0
	TGEZ 5	9,23	10,3	14,7	16,5	16,4
	TGEZ 7	12,6	14,1	20,0	22,3	22,0
	TGEZ 10	18,7	21,0	29,1	31,4	30,5
	TGEZ 12	19,2	21,8	33,3	38,4	38,8
	TGEZ 15	24,2	27,5	42,3	49,0	49,6
	TGEZ 18	29,8	33,7	50,5	57,3	57,7
	TGEZ 24	38,6	43,7	67,6	78,8	80,4
	TGEZ 27	44,1	49,9	77,2	89,9	91,6
	TGEZ 34	53,3	60,2	94,2	110,4	111,2
	TGEZ 2.5	4,61	5,19	7,8	8,95	9,36
35	TGEZ 3.5	6,23	7,02	10,5	12,1	12,7
	TGEZ 5	9,17	10,3	15,6	18,0	18,8
	TGEZ 7	12,4	14,0	21,0	24,2	25,2
	TGEZ 10	18,3	21,0	31,3	34,7	35,6
	TGEZ 12	18,8	21,5	34,1	40,8	43,5
	TGEZ 15	23,4	26,9	42,9	51,6	55,2
	TGEZ 18	28,7	33,0	51,5	60,8	64,6
	TGEZ 24	36,6	42,2	67,5	82,1	88,3
	TGEZ 27	41,6	48,0	76,8	93,4	100,9
	TGEZ 34	50,3	58,1	93,2	117,6	125,4
	TGEZ 2.5	4,48	5,10	7,84	9,30	9,96
	TGEZ 3.5	6,00	6,85	10,5	12,5	13,4
45	TGEZ 5	8,72	9,99	15,4	18,4	19,7
	TGEZ 7	11,6	13,4	20,7	24,6	26,3
	TGEZ 10	17,0	20,0	31,3	36,3	38,1
	TGEZ 12	17,6	20,4	32,9	40,6	44,2
	TGEZ 15	21,7	25,8	41,0	50,9	55,7
	TGEZ 18	26,6	30,9	49,3	60,3	65,3
	TGEZ 24	33,4	38,9	63,5	79,7	87,7
	TGEZ 27	37,8	44,1	72,0	90,5	99,6
	TGEZ 34	45,8	53,4	86,9	114,6	127,1
	TGEZ 2.5	4,23 ⁴⁾	4,79 ⁵⁾	7,61	9,15	9,94
	TGEZ 3.5	5,62 ⁴⁾	6,36 ⁵⁾	10,1	12,2	13,3
	TGEZ 5	8,06 ⁴⁾	9,14 ⁵⁾	14,7	17,8	19,4
55	TGEZ 7	10,7 ⁴⁾	12,1 ⁵⁾	19,6	23,6	25,6
	TGEZ 10	15,5 ⁴⁾	17,9 ⁵⁾	30,3	35,8	38,3
	TGEZ 12	16,2 ⁴⁾	18,4 ⁵⁾	30,7	37,9	42,0
	TGEZ 15	19,7 ⁴⁾	22,5 ⁵⁾	37,9	47,1	52,3
	TGEZ 18	24,1 ⁴⁾	27,4 ⁵⁾	45,7	56,1	61,8
	TGEZ 24	29,9 ⁴⁾	34,0 ⁵⁾	58,0	72,6	81,1
	TGEZ 27	33,7 ⁴⁾	38,4 ⁵⁾	65,6	82,2	91,8
	TGEZ 34	40,8 ⁴⁾	46,5 ⁵⁾	79,5	102,1	118,5

R410A

t конденсации, °C	Тип вентиля	Холодопроизводительность, кВт				
		Температура кипения,				
		-35	-30	-10	0	5
25	TGEL 3.5	6,36	7,12	22,4	11,1	11,1
	TGEL 4.5	8,61	9,66	29,7	15,2	15,1
	TGEL 6.5	12,7	14,3	40,8	22,4	22,4
	TGEL 9	17,2	19,4	52,8	30,0	29,7
	TGEL 13	25,7	29,1	67,3	42,0	40,8
	TGEL 15	26,2	30,1	77,8	52,1	52,8
	TGEL 19	32,7	37,7	111,1	66,2	67,3
	TGEL 23	40,1	46,0	126,8	77,3	77,8
	TGEL 31	52,9	61,2	157,0	109,2	111,1
	TGEL 35	60,2	69,8	108,7	124,7	126,8
	TGEL 46	72,8	84,3	135,0	155,3	157,0
	TGEL 3.5	6,31	7,11	10,5	11,9	12,6
35	TGEL 4.5	8,47	9,55	14,2	16,2	17,1
	TGEL 6.5	12,3	13,9	20,8	23,7	25,0
	TGEL 9	16,6	18,7	27,8	31,5	33,0
	TGEL 13	24,7	28,3	41,5	45,2	46,7
	TGEL 15	25,1	28,6	45,4	53,6	56,9
	TGEL 19	31,1	35,5	56,8	67,5	71,8
	TGEL 23	38,0	43,3	67,7	79,0	84,1
	TGEL 31	49,5	56,4	91,3	109,1	117,0
	TGEL 35	56,1	64,0	103,3	124,8	132,5
	TGEL 46	68,0	77,5	130,0	160,3	171,0
	TGEL 3.5	6,01	6,78	10,3	12,0	12,8
	TGEL 4.5	10,99	9,03	13,8	16,2	17,2
45	TGEL 6.5	11,5	13,0	20,0	23,5	25,0
	TGEL 9	15,3	17,3	26,6	31,1	33,0
	TGEL 13	22,5	26,2	40,7	46,0	47,7
	TGEL 15	23,0	26,2	42,4	51,5	55,6
	TGEL 19	28,2	32,1	52,6	64,3	69,7
	TGEL 23	34,4	39,2	62,9	75,6	81,7
	TGEL 31	44	50,3	83,1	103,0	112,4
	TGEL 35	49,7	56,8	94,1	116,6	127,0
	TGEL 46	60,3	68,9	115,3	152,2	167,8
	TGEL 3.5	5,66 ⁴⁾	6,40 ⁶⁾	9,71	11,3	12,2
	TGEL 4.5	7,48 ⁶⁾	8,47 ⁶⁾	12,9	15,1	16,3
	TGEL 6.5	10,6 ⁶⁾	12,1 ⁶⁾	18,5	21,7	23,4
50	TGEL 9	14,0 ⁶⁾	15,9 ⁶⁾	24,4	28,6	30,7
	TGEL 13	20,4 ⁶⁾	24,1 ⁶⁾	38,2	43,7	46,0
	TGEL 15	21,1 ⁶⁾	24,0 ⁶⁾	38,2	45,9	50,3
	TGEL 19	25,7 ⁶⁾	29,3 ⁶⁾	46,9	56,7	62,4
	TGEL 23	31,3 ⁶⁾	35,7 ⁶⁾	56,4	67,2	73,1
	TGEL 31	39,7 ⁶⁾	45,7 ⁶⁾	73,3	89,4	98,7
	TGEL 35	44,7 ⁶⁾	51,0 ⁶⁾	82,7	100,8	111,5
	TGEL 46	54,2 ⁶⁾	62,0 ⁶⁾	100,6	131,3	149,4

⁴⁾ Номинальная холодопроизводительность вентиля указана при температуре конденсации $t_c = +53^\circ\text{C}$

⁵⁾ Номинальная холодопроизводительность вентиля указана при температуре конденсации $t_c = +54^\circ\text{C}$

⁶⁾ Номинальная холодопроизводительность вентиля указана при температуре конденсации $t_c = +52^\circ\text{C}$

Если переохлаждение не равно 4K:

1. Холодопроизводительность вентиля равна табличному значению, умноженному на поправочный коэффициент.
2. Табличное значение равно холодопроизводительности вентиля, деленной на поправочный коэффициент.

Пример:

Хладагент = R407C

$Q_{\text{ном}} = 20 \text{ кВт}$

$t_c = 0^\circ\text{C}$

$t_c = 45^\circ\text{C}$

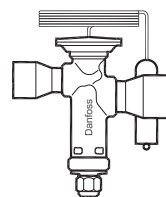
$\Delta t_{\text{sub}} = 25\text{K}$

Выбор вентиля

1. Холодопроизводительность вентиля TGEZ 7 составляет 24,6 x 1,24 = 30,5 кВт → вентиль слишком большой

Правильный выбор

2. 20 кВт / 1,24 = 16,1 кВт → вентиль TGEZ 5



Терморегулирующий вентиль с клапанным узлом

Номенклатура терморегулирующих вентилей компании Данфосс

Тип вентиля	Номинальная холодопроизводительность для диапазона N, кВт					Штуцеры
	R22	R134a	R404A / R507	R407C	R410A	
T 2 и TE 2 ¹⁾	0.5 - 15.5	0.4 - 10.5	0.38 - 9.1	0.5 - 16.7	-	Под отбортовку × под отбортовку и под отбортовку × под пайку
TUA и TUAЕ ¹⁾	0.6 - 16	0.45 - 12	0.45 - 12	0.63 - 17	1.3 - 26	Под пайку биметалл (нержавеющая сталь / медь)
TUB и TUBE ²⁾	0.9 - 16	0.7 - 12	0.7 - 12	0.92 - 17	1.3 - 26	Под пайку биметалл (нержавеющая сталь / медь)
TCAE ¹⁾ и TCBE ²⁾	17.5 - 26.5	12 - 18	13.5 - 20	19.0 - 28.5	23 - 34	Под пайку биметалл (нержавеющая сталь / медь)
TRE 10 - TRE 80 ²⁾	28 - 245	18 - 196	21 - 187	28 - 245	28 - 350	Под пайку биметалл (нержавеющая сталь / медь)
TE 5 - TE 55 ¹⁾	19.7 - 356	12.9 - 220	13 - 197	21.3 - 385	-	Под отбортовку/Под пайку/Под паяные фланцы
PHT ¹⁾	105 - 1890	55 - 1083	99 - 1623	117 - 2020	-	Под паяные или сварные фланцы
TDE и TDEB ²⁾	10.5 - 140	5.7 - 79	8.4 - 109	10.5 - 140	-	Под пайку (медь)

¹⁾ Сменный клапанный узел

²⁾ Постоянный клапанный узел

Номенклатура компонентов для терморегулирующих вентилей

T 2 and TE 2

Терморегулирующий
вентиль

Клапанный
узел (вставка)

TUA/TUAЕ and TCAE

Терморегулирующий
вентиль

Клапанный
узел (вставка)

TE 5 - TE 55

Термочувствительный
элемент

Клапанный
узел (вставка)

Корпус вентиля

PHT

Термочувствительный
элемент

Клапанный
узел (вставка)

Корпус вентиля

Фланцы