

Thermostatic Expansion Valve - Performance Tables



RFKH Series

RFKH 01

Cooling Capacity R22

Liquid sub-cooling: 4 K

Static super-heat: 5K (non-MOP)

Static super-heat: 4K (MOP)

Opening super-heat: 6 K

Orifice No.	Cond. Temp. [°C]	Cooling Capacity [kW]										
		Evaporating Temperature [°C]										
		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
0X	25	0,75	0,78	0,81	0,84	0,86	0,88	0,89	0,87	0,84	0,80	0,75
00		0,96	1,07	1,17	1,28	1,39	1,49	1,58	1,60	1,62	1,57	1,52
01		1,33	1,52	1,71	1,95	2,19	2,46	2,72	2,89	3,05	3,08	3,10
02		1,52	1,76	1,99	2,30	2,61	3,00	3,39	3,72	4,04	4,21	4,37
03		2,58	2,99	3,39	3,93	4,47	5,13	5,79	6,35	6,90	7,22	7,54
04		3,64	4,21	4,78	5,60	6,41	7,45	8,49	9,35	10,21	10,65	11,08
05		4,68	5,41	6,14	7,20	8,25	9,66	11,06	12,31	13,56	14,24	14,91
06		5,78	6,68	7,58	8,86	10,14	11,91	13,67	15,23	16,79	17,56	18,32
0X	35	0,78	0,82	0,85	0,88	0,91	0,94	0,96	0,96	0,96	0,95	0,94
00		1,00	1,11	1,22	1,35	1,47	1,60	1,72	1,78	1,84	1,88	1,91
01		1,38	1,59	1,79	2,06	2,32	2,64	2,96	3,23	3,49	3,70	3,90
02		1,59	1,84	2,09	2,44	2,78	3,24	3,70	4,17	4,63	5,09	5,54
03		2,72	3,16	3,59	4,19	4,78	5,57	6,35	7,16	7,96	8,77	9,58
04		3,90	4,51	5,11	6,00	6,89	8,12	9,34	10,56	11,77	13,01	14,25
05		5,02	5,80	6,57	7,72	8,87	10,53	12,19	14,01	15,83	17,58	19,33
06		6,15	7,10	8,05	9,45	10,84	12,90	14,96	17,24	19,51	21,61	23,70
0X	45	0,80	0,84	0,87	0,91	0,94	0,97	1,00	1,01	1,02	1,04	1,05
00		1,02	1,14	1,25	1,39	1,52	1,67	1,81	1,90	1,98	2,07	2,15
01		1,42	1,63	1,84	2,12	2,40	2,76	3,11	3,44	3,76	4,09	4,41
02		1,64	1,90	2,15	2,52	2,88	3,39	3,89	4,45	5,01	5,66	6,31
03		2,81	3,27	3,72	4,35	4,98	5,86	6,74	7,73	8,71	9,88	11,05
04		4,12	4,74	5,36	6,28	7,20	8,53	9,85	11,34	12,82	14,55	16,27
05		5,29	6,09	6,89	8,10	9,31	11,11	12,91	15,10	17,28	19,85	22,42
06		6,47	7,45	8,42	9,89	11,36	13,59	15,82	18,54	21,26	24,37	27,48
0X	55	0,79	0,83	0,87	0,91	0,94	0,98	1,01	1,03	1,04	1,07	1,10
00		1,02	1,14	1,25	1,39	1,53	1,68	1,83	1,93	2,03	2,15	2,26
01		1,43	1,65	1,86	2,15	2,43	2,80	3,17	3,53	3,88	4,28	4,67
02		1,66	1,93	2,19	2,56	2,93	3,46	3,98	4,59	5,20	5,95	6,70
03		2,86	3,32	3,78	4,44	5,10	6,02	6,94	8,03	9,12	10,47	11,82
04		4,29	4,91	5,52	6,45	7,38	8,73	10,07	11,60	13,13	15,15	17,16
05		5,51	6,32	7,12	8,35	9,58	11,45	13,32	15,61	17,90	20,94	23,97
06		6,71	7,70	8,68	10,18	11,67	13,96	16,25	19,19	22,13	25,84	29,54

Note: Performances data are declared with Sub-Cooling = 4K and with NO distributor pressure drop. In case of different value please consult Appendix 1 to calculate the respective corrective factors: "fs" and "fd"

RFKH 02

Cooling Capacity R407C

Liquid sub-cooling: 4 K

Static super-heat: 5K (non-MOP)

Static super-heat: 4K (MOP)

Opening super-heat: 6 K

Orifice No.	Cond. Temp. [°C]	Cooling Capacity [kW]										
		Evaporating Temperature [°C]										
		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
OX	25	0,76	0,79	0,82	0,85	0,88	0,91	0,93	0,93	0,92	0,91	0,90
00		1,00	1,10	1,20	1,31	1,42	1,54	1,65	1,71	1,76	1,79	1,81
01		1,42	1,61	1,79	2,04	2,28	2,58	2,87	3,11	3,34	3,52	3,69
02		1,62	1,85	2,07	2,39	2,71	3,14	3,56	3,99	4,42	4,83	5,23
03		2,75	3,14	3,52	4,07	4,61	5,36	6,11	6,87	7,62	8,32	9,01
04		3,91	4,44	4,97	5,74	6,50	7,59	8,68	9,91	11,14	12,58	14,02
05		5,03	5,72	6,41	7,41	8,41	9,84	11,27	12,88	14,49	16,25	18,00
06		6,21	7,08	7,94	9,24	10,53	12,37	14,21	16,26	18,31	20,47	22,62
OX	35	0,76	0,80	0,83	0,87	0,90	0,94	0,97	0,98	0,99	1,01	1,02
00		1,00	1,11	1,21	1,33	1,45	1,59	1,72	1,81	1,89	1,97	2,05
01		1,41	1,61	1,80	2,07	2,33	2,66	2,98	3,29	3,59	3,89	4,19
02		1,62	1,86	2,09	2,43	2,76	3,23	3,70	4,22	4,73	5,34	5,95
03		2,76	3,16	3,56	4,14	4,72	5,55	6,37	7,29	8,21	9,26	10,31
04		3,98	4,54	5,09	5,90	6,71	7,90	9,09	10,54	11,98	13,96	15,93
05		5,12	5,84	6,55	7,61	8,67	10,23	11,78	13,71	15,63	18,09	20,54
06		6,28	7,18	8,08	9,46	10,84	12,85	14,86	17,30	19,73	22,81	25,88
OX	45	0,73	0,77	0,81	0,85	0,89	0,93	0,97	0,99	1,01	1,04	1,07
00		0,96	1,07	1,18	1,31	1,43	1,58	1,72	1,83	1,93	2,04	2,15
01		1,37	1,57	1,76	2,03	2,29	2,64	2,98	3,32	3,66	4,04	4,42
02		1,58	1,82	2,05	2,39	2,73	3,22	3,70	4,27	4,84	5,56	6,28
03		2,70	3,10	3,50	4,09	4,68	5,55	6,41	7,42	8,43	9,68	10,93
04		3,94	4,50	5,06	5,89	6,72	7,95	9,18	10,74	12,29	14,56	16,83
05		5,05	5,78	6,51	7,59	8,67	10,33	11,98	14,06	16,14	19,01	21,87
06		6,16	7,08	7,99	9,37	10,74	12,85	14,96	17,68	20,39	23,95	27,51
OX	55	0,68	0,72	0,76	0,81	0,85	0,90	0,94	0,97	0,99	1,03	1,06
00		0,89	1,00	1,11	1,24	1,37	1,52	1,66	1,78	1,89	2,02	2,14
01		1,28	1,47	1,66	1,93	2,19	2,54	2,88	3,24	3,59	4,00	4,41
02		1,49	1,72	1,94	2,28	2,61	3,10	3,58	4,16	4,74	5,51	6,28
03		2,55	2,95	3,34	3,93	4,51	5,37	6,22	7,27	8,31	9,67	11,02
04		3,79	4,34	4,89	5,72	6,54	7,77	9,00	10,60	12,19	14,57	16,94
05		4,84	5,56	6,28	7,36	8,44	10,06	11,68	13,81	15,94	19,02	22,09
06		5,86	6,77	7,67	9,04	10,41	12,53	14,64	17,41	20,17	24,08	27,98

Note: Performances data are declared with Sub-Cooling = 4K and with NO distributor pressure drop. In case of different value please consult Appendix 1 to calculate the respective corrective factors: "fs" and "fd"

RFKH 03

Cooling Capacity R404A / R507

Liquid sub-cooling: 4 K

Static super-heat: 5K (non-MOP)

Static super-heat: 4K (MOP)

Opening super-heat: 6 K

Orifice No.	Cond. Temp. [°C]	Cooling Capacity [kW]										
		Evaporating Temperature [°C]										
		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
0X	25	0,54	0,58	0,61	0,63	0,65	0,67	0,69	0,68	0,66	0,63	0,59
00		0,70	0,81	0,92	1,01	1,10	1,20	1,29	1,29	1,29	1,23	1,17
01		0,98	1,18	1,38	1,61	1,84	2,10	2,36	2,46	2,56	2,51	2,46
02		1,11	1,36	1,60	1,91	2,22	2,62	3,02	3,26	3,50	3,53	3,56
03		1,88	2,31	2,73	3,27	3,81	4,51	5,21	5,62	6,02	6,06	6,10
04		2,64	3,25	3,85	4,66	5,46	6,57	7,68	8,41	9,13	9,35	9,56
05		3,41	4,21	5,00	6,04	7,08	8,52	9,96	10,89	11,81	12,03	12,24
06		4,22	5,22	6,22	7,55	8,87	10,69	12,50	13,70	14,89	15,04	15,19
0X	35	0,51	0,55	0,59	0,62	0,65	0,69	0,72	0,72	0,72	0,71	0,70
00		0,66	0,77	0,88	0,99	1,09	1,21	1,33	1,38	1,42	1,41	1,40
01		0,93	1,13	1,33	1,58	1,82	2,14	2,45	2,63	2,81	2,88	2,95
02		1,06	1,31	1,55	1,88	2,20	2,67	3,14	3,50	3,86	4,08	4,30
03		1,80	2,23	2,65	3,23	3,80	4,62	5,44	6,07	6,70	7,05	7,40
04		2,56	3,17	3,77	4,62	5,47	6,75	8,03	9,12	10,20	10,93	11,66
05		3,30	4,10	4,89	5,99	7,09	8,76	10,42	11,80	13,18	14,01	14,84
06		4,06	5,06	6,06	7,45	8,84	10,95	13,06	14,81	16,55	17,59	18,62
0X	45	0,45	0,50	0,54	0,58	0,61	0,65	0,69	0,71	0,72	0,73	0,73
00		0,60	0,71	0,81	0,92	1,02	1,15	1,28	1,35	1,42	1,46	1,50
01		0,84	1,03	1,22	1,46	1,70	2,03	2,35	2,59	2,83	2,99	3,14
02		0,96	1,20	1,43	1,75	2,07	2,56	3,04	3,48	3,92	4,26	4,60
03		1,64	2,05	2,45	3,02	3,58	4,44	5,30	6,07	6,84	7,40	7,95
04		2,39	2,96	3,52	4,35	5,17	6,50	7,83	9,13	10,43	11,49	12,54
05		3,08	3,82	4,56	5,64	6,71	8,44	10,17	11,89	13,60	14,87	16,14
06		3,77	4,70	5,62	6,98	8,33	10,53	12,73	14,92	17,11	18,67	20,22
0X	55	0,38	0,43	0,47	0,51	0,55	0,59	0,63	0,65	0,66	0,68	0,70
00		0,51	0,61	0,70	0,80	0,90	1,02	1,14	1,22	1,30	1,36	1,41
01		0,73	0,90	1,06	1,28	1,49	1,80	2,10	2,35	2,60	2,79	2,98
02		0,84	1,04	1,24	1,53	1,82	2,28	2,73	3,17	3,61	4,00	4,38
03		1,44	1,80	2,15	2,66	3,16	3,97	4,77	5,56	6,34	6,98	7,61
04		2,14	2,63	3,12	3,85	4,58	5,80	7,02	8,32	9,61	10,80	11,99
05		2,75	3,39	4,03	4,99	5,94	7,54	9,14	10,85	12,55	14,08	15,60
06		3,34	4,15	4,95	6,15	7,35	9,43	11,50	13,70	15,89	17,77	19,65

Note: Performances data are declared with Sub-Cooling = 4K and with NO distributor pressure drop. In case of different value please consult Appendix 1 to calculate the respective corrective factors: "fs" and "fd"

RFKH 04

Cooling Capacity R134a

Liquid sub-cooling: 4 K

Static super-heat: 5K (non-MOP)

Static super-heat: 4K (MOP)

Opening super-heat: 6 K

Orifice No.	Cond. Temp. [°C]	Cooling Capacity [kW]										
		Evaporating Temperature [°C]										
		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
OX	25	0,49	0,52	0,54	0,57	0,60	0,61	0,62	0,62	0,61	0,59	0,56
00		0,53	0,60	0,67	0,75	0,83	0,89	0,95	1,00	1,04	1,03	1,01
01		0,71	0,82	0,92	1,07	1,21	1,35	1,49	1,62	1,74	1,79	1,83
02		0,80	0,92	1,04	1,21	1,38	1,57	1,75	1,94	2,12	2,23	2,34
03		1,37	1,57	1,77	2,07	2,37	2,68	2,98	3,30	3,62	3,82	4,01
04		1,93	2,22	2,50	2,92	3,34	3,79	4,24	4,73	5,22	5,57	5,92
05		2,52	2,89	3,25	3,80	4,34	4,93	5,52	6,15	6,78	7,22	7,66
06		3,13	3,60	4,07	4,77	5,46	6,21	6,96	7,76	8,55	9,11	9,66
OX	35	0,50	0,54	0,57	0,61	0,64	0,66	0,67	0,68	0,69	0,69	0,68
00		0,55	0,62	0,69	0,78	0,87	0,95	1,03	1,11	1,18	1,22	1,26
01		0,73	0,85	0,96	1,12	1,27	1,44	1,61	1,79	1,97	2,13	2,28
02		0,83	0,96	1,08	1,27	1,46	1,68	1,89	2,15	2,40	2,66	2,92
03		1,42	1,64	1,85	2,18	2,50	2,87	3,24	3,68	4,11	4,56	5,00
04		2,06	2,36	2,65	3,12	3,58	4,11	4,63	5,28	5,93	6,64	7,35
05		2,68	3,06	3,44	4,04	4,63	5,32	6,01	6,86	7,70	8,62	9,53
06		3,31	3,80	4,28	5,04	5,79	6,66	7,53	8,61	9,68	10,82	11,96
OX	45	0,50	0,54	0,57	0,61	0,65	0,67	0,69	0,71	0,73	0,75	0,76
00		0,55	0,63	0,70	0,80	0,89	0,98	1,07	1,17	1,26	1,33	1,40
01		0,74	0,86	0,97	1,14	1,30	1,49	1,67	1,89	2,10	2,33	2,55
02		0,84	0,97	1,10	1,30	1,50	1,73	1,95	2,26	2,56	2,91	3,25
03		1,44	1,66	1,88	2,22	2,55	2,95	3,35	3,87	4,38	4,99	5,59
04		2,15	2,45	2,74	3,22	3,70	4,27	4,83	5,58	6,32	7,26	8,20
05		2,78	3,17	3,55	4,17	4,78	5,52	6,26	7,24	8,21	9,43	10,65
06		3,42	3,91	4,39	5,16	5,92	6,87	7,81	9,05	10,29	11,83	13,37
OX	55	0,48	0,52	0,56	0,60	0,64	0,67	0,69	0,72	0,74	0,76	0,78
00		0,54	0,62	0,69	0,79	0,88	0,98	1,07	1,18	1,28	1,38	1,48
01		0,73	0,84	0,95	1,12	1,28	1,47	1,66	1,90	2,13	2,40	2,66
02		0,83	0,96	1,09	1,29	1,48	1,72	1,96	2,28	2,60	3,00	3,39
03		1,44	1,66	1,87	2,21	2,54	2,96	3,37	3,92	4,47	5,17	5,86
04		2,19	2,49	2,78	3,26	3,73	4,31	4,88	5,67	6,46	7,52	8,58
05		2,83	3,21	3,59	4,21	4,82	5,57	6,32	7,35	8,38	9,77	11,16
06		3,47	3,94	4,41	5,17	5,93	6,89	7,84	9,16	10,48	12,25	14,01

Note: Performances data are declared with Sub-Cooling = 4K and with NO distributor pressure drop. In case of different value please consult Appendix 1 to calculate the respective corrective factors: "fs" and "fd"

RFKH 05

Cooling Capacity R410A

Liquid sub-cooling: 4 K

Static super-heat: 5K (non-MOP)

Static super-heat: 4K (MOP)

Opening super-heat: 6 K

Orifice No.	Cond. Temp. [°C]	Cooling Capacity [kW]										
		Evaporating Temperature [°C]										
		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
OX	25	0,60	0,70	0,79	0,86	0,92	0,96	1,00	1,03	1,05	0,95	0,84
00		0,75	0,94	1,12	1,29	1,46	1,61	1,76	1,87	1,98	1,83	1,68
01		1,06	1,36	1,65	1,98	2,31	2,67	3,02	3,37	3,72	3,56	3,39
02		1,29	1,65	2,01	2,42	2,83	3,27	3,70	4,14	4,58	4,38	4,18
03		2,33	2,99	3,64	4,39	5,13	5,92	6,70	7,49	8,27	7,91	7,55
04		3,45	4,43	5,40	6,52	7,64	8,84	10,04	11,26	12,48	11,96	11,43
05		4,35	5,58	6,81	8,22	9,63	11,13	12,63	14,15	15,67	15,01	14,34
06	5,43	6,97	8,50	10,27	12,03	13,92	15,81	17,73	19,65	18,83	18,01	
OX	35	0,60	0,71	0,81	0,89	0,96	1,02	1,07	1,12	1,16	1,09	1,02
00		0,76	0,96	1,15	1,34	1,52	1,70	1,88	2,04	2,20	2,12	2,04
01		1,07	1,38	1,69	2,05	2,41	2,82	3,22	3,68	4,14	4,12	4,10
02		1,30	1,68	2,06	2,51	2,95	3,45	3,95	4,53	5,10	5,09	5,07
03		2,37	3,05	3,73	4,54	5,34	6,25	7,15	8,18	9,20	9,18	9,15
04		3,50	4,52	5,54	6,76	7,97	9,35	10,72	12,30	13,88	13,87	13,86
05		4,42	5,71	6,99	8,52	10,04	11,76	13,48	15,46	17,43	17,41	17,38
06	5,50	7,11	8,72	10,63	12,54	14,71	16,87	19,36	21,85	21,84	21,82	
OX	45	0,59	0,70	0,80	0,88	0,96	1,02	1,08	1,15	1,21	1,16	1,11
00		0,74	0,94	1,13	1,33	1,52	1,72	1,91	2,10	2,29	2,26	2,22
01		1,05	1,36	1,67	2,04	2,41	2,85	3,28	3,80	4,31	4,39	4,46
02		1,27	1,65	2,03	2,49	2,95	3,49	4,02	4,67	5,31	5,41	5,51
03		2,31	3,00	3,69	4,52	5,34	6,31	7,27	8,43	9,59	9,76	9,93
04		3,42	4,45	5,47	6,72	7,96	9,43	10,89	12,68	14,46	14,76	15,05
05		4,32	5,61	6,90	8,47	10,03	11,87	13,70	15,93	18,16	18,52	18,88
06	5,38	7,00	8,61	10,57	12,53	14,84	17,15	19,96	22,77	23,24	23,70	
OX	55	0,55	0,65	0,75	0,83	0,91	0,98	1,04	1,12	1,19	1,15	1,11
00		0,69	0,88	1,07	1,26	1,44	1,64	1,84	2,05	2,25	2,24	2,23
01		0,98	1,28	1,57	1,93	2,29	2,73	3,16	3,70	4,23	4,36	4,48
02		1,19	1,55	1,91	2,36	2,80	3,34	3,87	4,54	5,21	5,38	5,54
03		2,15	2,81	3,47	4,28	5,08	6,04	7,00	8,20	9,40	9,70	9,99
04		3,18	4,16	5,14	6,36	7,57	9,03	10,49	12,33	14,17	14,65	15,13
05		4,02	5,26	6,49	8,02	9,54	11,37	13,20	15,50	17,80	18,39	18,98
06	5,01	6,55	8,09	10,01	11,92	14,22	16,52	19,42	22,32	23,08	23,83	

Note: Performances data are declared with Sub-Cooling = 4K and with NO distributor pressure drop. In case of different value please consult Appendix 1 to calculate the respective corrective factors: "fs" and "fd"

RFKH 07

Cooling Capacity R407F

Liquid sub-cooling: 4 K

Static super-heat: 5K (non-MOP)

Static super-heat: 4K (MOP)

Opening super-heat: 6 K

Orifice No.	Cond. Temp. [°C]	Cooling Capacity [kW]										
		Evaporating Temperature [°C]										
		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
OX	25	0,84	0,88	0,91	0,94	0,96	0,99	1,01	1,00	0,99	0,97	0,95
00		1,11	1,25	1,39	1,50	1,60	1,73	1,86	1,87	1,88	1,88	1,88
01		1,62	1,81	1,99	2,30	2,61	2,91	3,21	3,49	3,77	3,89	4,01
02		1,83	2,07	2,31	2,68	3,04	3,56	4,08	4,58	5,07	5,41	5,74
03		3,01	3,50	3,99	4,63	5,27	6,15	7,03	7,88	8,73	9,36	9,99
04		4,36	4,98	5,59	6,53	7,47	8,73	9,98	11,40	12,82	14,27	15,71
05		5,59	6,43	7,27	8,46	9,64	11,33	13,01	14,84	16,66	18,33	19,99
06		6,90	7,93	8,96	10,53	12,09	14,23	16,36	18,70	21,04	23,06	25,07
OX	35	0,85	0,89	0,92	0,96	0,99	1,01	1,03	1,04	1,04	1,07	1,09
00		1,11	1,25	1,39	1,50	1,60	1,78	1,96	2,02	2,08	2,15	2,22
01		1,62	1,86	2,09	2,40	2,71	3,07	3,42	3,75	4,08	4,32	4,56
02		1,83	2,12	2,41	2,78	3,15	3,72	4,29	4,90	5,50	6,08	6,65
03		3,11	3,60	4,09	4,79	5,48	6,47	7,46	8,47	9,48	10,48	11,48
04		4,46	5,13	5,79	6,78	7,77	9,19	10,61	12,29	13,97	15,96	17,95
05		5,79	6,63	7,47	8,76	10,04	11,94	13,83	15,97	18,11	20,60	23,08
06		7,00	8,14	9,27	10,89	12,51	14,92	17,33	20,11	22,89	25,90	28,91
OX	45	0,83	0,87	0,91	0,95	0,99	1,01	1,03	1,09	1,15	1,13	1,11
00		1,11	1,25	1,39	1,50	1,60	1,78	1,96	2,02	2,08	2,21	2,33
01		1,51	1,75	1,99	2,30	2,61	3,02	3,42	3,81	4,19	4,55	4,90
02		1,83	2,07	2,31	2,73	3,15	3,72	4,29	4,95	5,60	6,35	7,10
03		3,11	3,60	4,09	4,79	5,48	6,53	7,57	8,69	9,80	11,04	12,28
04		4,46	5,18	5,89	6,88	7,87	9,35	10,82	12,66	14,50	16,84	19,18
05		5,79	6,63	7,47	8,81	10,14	12,14	14,14	16,54	18,94	21,84	24,74
06		7,00	8,08	9,16	10,89	12,61	15,13	17,65	20,76	23,87	27,44	31,01
OX	55	0,79	0,84	0,88	0,92	0,96	1,00	1,03	1,04	1,04	1,08	1,11
00		1,01	1,15	1,29	1,45	1,60	1,73	1,86	1,97	2,08	2,21	2,33
01		1,51	1,75	1,99	2,30	2,61	3,02	3,42	3,75	4,08	4,49	4,90
02		1,73	2,02	2,31	2,68	3,04	3,67	4,29	4,95	5,60	6,41	7,21
03		3,01	3,45	3,88	4,63	5,38	6,42	7,46	8,63	9,80	11,16	12,51
04		4,36	5,03	5,69	6,73	7,77	9,24	10,71	12,61	14,50	17,01	19,52
05		5,59	6,48	7,37	8,71	10,04	12,04	14,03	16,54	19,04	22,17	25,29
06		6,79	7,88	8,96	10,68	12,40	14,98	17,55	20,82	24,09	28,02	31,94

Note: Performances data are declared with Sub-Cooling = 4K and with NO distributor pressure drop. In case of different value please consult Appendix 1 to calculate the respective corrective factors: "fs" and "fd"

RFKH 07

Cooling Capacity R407A

Liquid sub-cooling: 4 K

Static super-heat: 5K (non-MOP)

Static super-heat: 4K (MOP)

Opening super-heat: 6 K

Orifice No.	Cond. Temp. [°C]	Cooling Capacity [kW]										
		Evaporating Temperature [°C]										
		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
OX	25	0,74	0,77	0,80	0,83	0,86	0,88	0,90	0,90	0,89	0,87	0,85
00		0,98	1,09	1,19	1,30	1,40	1,53	1,65	1,71	1,77	1,77	1,77
01		1,41	1,60	1,79	2,05	2,31	2,61	2,90	3,13	3,35	3,46	3,56
02		1,63	1,87	2,11	2,43	2,74	3,20	3,66	4,10	4,54	4,86	5,18
03		2,70	3,09	3,48	4,12	4,75	5,52	6,29	7,08	7,87	8,41	8,95
04		3,85	4,42	4,99	5,83	6,66	7,80	8,94	10,25	11,56	12,85	14,14
05		4,99	5,69	6,39	7,47	8,55	10,12	11,68	13,35	15,01	16,56	18,11
06		6,06	7,00	7,93	9,34	10,74	12,69	14,64	16,75	18,86	20,74	22,62
OX	35	0,74	0,78	0,81	0,85	0,88	0,91	0,94	0,95	0,95	0,96	0,97
00		0,98	1,09	1,19	1,30	1,40	1,58	1,75	1,82	1,88	1,94	1,99
01		1,41	1,60	1,79	2,05	2,31	2,66	3,00	3,28	3,56	3,84	4,12
02		1,63	1,87	2,11	2,48	2,84	3,30	3,76	4,31	4,86	5,42	5,97
03		2,70	3,14	3,58	4,22	4,86	5,74	6,61	7,51	8,40	9,37	10,33
04		3,95	4,52	5,09	5,98	6,86	8,11	9,36	10,93	12,50	14,33	16,16
05		4,99	5,79	6,59	7,72	8,84	10,57	12,29	14,27	16,25	18,45	20,65
06		6,16	7,15	8,13	9,59	11,05	13,22	15,39	17,94	20,49	23,19	25,88
OX	45	0,72	0,76	0,79	0,83	0,87	0,91	0,94	0,96	0,97	1,00	1,02
00		0,95	1,07	1,19	1,30	1,40	1,58	1,75	1,82	1,88	1,99	2,10
01		1,31	1,55	1,79	2,05	2,31	2,66	3,00	3,33	3,66	4,00	4,34
02		1,53	1,77	2,01	2,38	2,74	3,31	3,87	4,42	4,97	5,64	6,31
03		2,70	3,09	3,48	4,12	4,75	5,68	6,61	7,67	8,73	9,82	10,91
04		3,85	4,47	5,09	5,98	6,86	8,22	9,57	11,20	12,82	14,94	17,05
05		4,99	5,74	6,49	7,67	8,84	10,62	12,39	14,58	16,77	19,38	21,98
06		6,06	7,05	8,03	9,54	11,05	13,33	15,61	18,38	21,15	24,39	27,63
OX	55	0,67	0,71	0,75	0,79	0,83	0,87	0,91	0,93	0,95	0,99	1,02
00		0,88	0,99	1,09	1,25	1,40	1,53	1,65	1,77	1,88	1,99	2,10
01		1,31	1,50	1,69	1,95	2,21	2,56	2,90	3,28	3,66	4,00	4,34
02		1,43	1,67	1,91	2,28	2,64	3,15	3,66	4,26	4,86	5,59	6,31
03		2,49	2,93	3,37	4,01	4,65	5,58	6,50	7,56	8,62	9,82	11,02
04		3,75	4,32	4,89	5,78	6,66	8,01	9,36	11,04	12,71	15,00	17,28
05		4,79	5,54	6,29	7,47	8,64	10,42	12,19	14,43	16,66	19,54	22,42
06		5,75	6,74	7,72	9,23	10,74	13,02	15,29	18,22	21,15	24,68	28,21

Note: Performances data are declared with Sub-Cooling = 4K and with NO distributor pressure drop. In case of different value please consult Appendix 1 to calculate the respective corrective factors: "fs" and "fd"

RFKH 08

Cooling Capacity R448A

Liquid sub-cooling: 4 K

Static super-heat: 5K (non-MOP)

Static super-heat: 4K (MOP)

Opening super-heat: 6 K

Orifice No.	Cond. Temp. [°C]	Cooling Capacity [kW]										
		Evaporating Temperature [°C]										
		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
OX	25	0,60	0,67	0,74	0,75	0,77	0,82	0,88	0,86	0,85	0,76	0,68
00		0,79	0,95	1,11	1,21	1,31	1,47	1,63	1,65	1,67	1,52	1,36
01		1,10	1,38	1,67	1,92	2,18	2,58	2,98	3,15	3,31	3,07	2,84
02		1,34	1,69	2,04	2,36	2,67	3,17	3,68	3,88	4,09	4,30	4,52
03		2,42	3,06	3,70	4,27	4,84	5,74	6,64	7,01	7,38	7,76	8,14
04		3,59	4,55	5,51	6,38	7,24	8,63	10,02	10,59	11,17	11,79	12,40
05		4,54	5,74	6,95	8,03	9,12	10,85	12,58	13,30	14,01	14,77	15,53
06		5,66	7,17	8,68	10,04	11,41	13,59	15,77	16,68	17,59	18,56	19,53
OX	35	0,60	0,68	0,75	0,78	0,80	0,86	0,92	0,92	0,92	0,85	0,77
00		0,78	0,95	1,12	1,24	1,36	1,54	1,72	1,77	1,82	1,69	1,55
01		1,11	1,41	1,70	1,98	2,26	2,70	3,15	3,37	3,60	3,43	3,27
02		1,35	1,72	2,08	2,43	2,77	3,32	3,88	4,16	4,45	4,82	5,20
03		2,45	3,11	3,78	4,39	5,01	6,00	7,00	7,52	8,03	8,69	9,36
04		3,63	4,63	5,63	6,56	7,50	9,04	10,57	11,36	12,16	13,21	14,27
05		4,58	5,84	7,09	8,26	9,43	11,36	13,28	14,26	15,25	16,56	17,87
06		5,72	7,29	8,86	10,33	11,81	14,23	16,65	17,90	19,14	20,81	22,48
OX	45	0,58	0,66	0,74	0,77	0,80	0,87	0,94	0,95	0,95	0,88	0,81
00		0,76	0,94	1,11	1,23	1,35	1,55	1,74	1,81	1,87	1,77	1,67
01		1,08	1,38	1,68	1,97	2,25	2,72	3,19	3,46	3,73	3,61	3,49
02		1,32	1,69	2,06	2,41	2,77	3,35	3,94	4,27	4,61	5,08	5,56
03		2,39	3,06	3,73	4,37	5,00	6,05	7,10	7,71	8,31	9,16	10,01
04		3,55	4,55	5,56	6,53	7,49	9,11	10,72	11,66	12,59	13,92	15,25
05		4,48	5,74	7,00	8,22	9,43	11,45	13,47	14,63	15,79	17,45	19,10
06		5,59	7,17	8,75	10,27	11,80	14,34	16,89	18,36	19,82	21,92	24,02
OX	55	0,53	0,62	0,71	0,75	0,79	0,86	0,93	0,93	0,93	0,88	0,82
00		0,71	0,88	1,05	1,18	1,31	1,50	1,69	1,77	1,85	1,76	1,67
01		1,02	1,31	1,60	1,88	2,16	2,64	3,11	3,40	3,69	3,61	3,53
02		1,24	1,60	1,95	2,30	2,66	3,24	3,83	4,19	4,56	5,09	5,62
03		2,25	2,89	3,54	4,17	4,80	5,86	6,91	7,57	8,22	9,17	10,11
04		3,33	4,30	5,28	6,24	7,20	8,82	10,44	11,44	12,45	13,93	15,42
05		4,20	5,43	6,65	7,85	9,05	11,08	13,10	14,36	15,62	17,46	19,31
06		5,24	6,78	8,31	9,82	11,33	13,88	16,43	18,74	21,05	22,67	24,28

Note: Performances data are declared with Sub-Cooling = 4K and with NO distributor pressure drop. In case of different value please consult Appendix 1 to calculate the respective corrective factors: "fs" and "fd"

RFKH 08

Cooling Capacity R449A

Liquid sub-cooling: 4 K

Static super-heat: 5K (non-MOP)

Static super-heat: 4K (MOP)

Opening super-heat: 6 K

Orifice No.	Cond. Temp. [°C]	Cooling Capacity [kW]										
		Evaporating Temperature [°C]										
		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
OX 00 01 02 03 04 05 06	25	0,59	0,66	0,72	0,74	0,75	0,81	0,86	0,85	0,84	0,75	0,67
		0,77	0,93	1,09	1,19	1,28	1,45	1,61	1,63	1,65	1,49	1,33
		1,08	1,36	1,64	1,89	2,14	2,54	2,93	3,09	3,26	3,02	2,79
		1,31	1,66	2,01	2,32	2,63	3,12	3,61	3,82	4,02	4,23	4,44
		2,38	3,01	3,63	4,19	4,75	5,64	6,52	6,89	7,25	7,63	8,00
		3,53	4,47	5,42	6,27	7,12	8,48	9,85	10,42	10,99	11,59	12,20
		4,45	5,64	6,83	7,89	8,96	10,66	12,37	13,07	13,78	14,53	15,28
		5,56	7,04	8,53	9,87	11,21	13,36	15,51	16,41	17,30	18,26	19,21
OX 00 01 02 03 04 05 06	35	0,59	0,67	0,74	0,77	0,79	0,85	0,91	0,91	0,91	0,83	0,76
		0,76	0,93	1,10	1,22	1,33	1,51	1,69	1,74	1,79	1,66	1,53
		1,09	1,38	1,68	1,95	2,22	2,66	3,10	3,32	3,55	3,38	3,22
		1,33	1,69	2,05	2,39	2,72	3,27	3,82	4,10	4,38	4,75	5,12
		2,41	3,06	3,71	4,32	4,93	5,91	6,90	7,40	7,91	8,57	9,23
		3,57	4,55	5,54	6,46	7,38	8,89	10,41	11,19	11,98	13,02	14,06
		4,51	5,74	6,98	8,13	9,28	11,18	13,07	14,05	15,02	16,32	17,61
		5,62	7,17	8,72	10,17	11,62	14,01	16,39	17,63	18,86	20,51	22,15
OX 00 01 02 03 04 05 06	45	0,57	0,65	0,73	0,76	0,79	0,86	0,93	0,93	0,94	0,87	0,80
		0,75	0,92	1,10	1,21	1,33	1,52	1,72	1,78	1,84	1,75	1,65
		1,07	1,36	1,66	1,94	2,22	2,68	3,15	3,41	3,68	3,56	3,45
		1,30	1,66	2,03	2,38	2,72	3,30	3,88	4,21	4,54	5,01	5,48
		2,36	3,01	3,67	4,30	4,93	5,97	7,00	7,60	8,20	9,04	9,88
		3,49	4,48	5,47	6,43	7,38	8,98	10,57	11,49	12,41	13,73	15,05
		4,41	5,65	6,90	8,09	9,29	11,28	13,27	14,42	15,57	17,21	18,85
		5,50	7,06	8,62	10,12	11,62	14,13	16,65	18,10	19,55	21,63	23,71
OX 00 01 02 03 04 05 06	55	0,53	0,61	0,70	0,74	0,78	0,85	0,92	0,92	0,92	0,87	0,81
		0,70	0,87	1,04	1,16	1,29	1,48	1,67	1,75	1,83	1,74	1,65
		1,00	1,29	1,58	1,86	2,13	2,60	3,07	3,35	3,64	3,57	3,49
		1,22	1,57	1,93	2,27	2,62	3,20	3,78	4,14	4,50	5,02	5,55
		2,21	2,85	3,49	4,11	4,74	5,78	6,82	7,47	8,12	9,06	9,99
		3,28	4,24	5,20	6,15	7,10	8,70	10,30	11,29	12,29	13,76	15,23
		4,14	5,35	6,55	7,74	8,93	10,93	12,93	14,18	15,42	17,25	19,08
		5,17	6,68	8,19	9,68	11,17	13,69	16,22	18,50	20,79	22,39	23,99

Note: Performances data are declared with Sub-Cooling = 4K and with NO distributor pressure drop. In case of different value please consult Appendix 1 to calculate the respective corrective factors: "fs" and "fd"

RFKH 11

Cooling Capacity R452A

Liquid sub-cooling: 4 K

Static super-heat: 5K (non-MOP)

Static super-heat: 4K (MOP)

Opening super-heat: 6 K

Orifice No.	Cond. Temp. [°C]	Cooling Capacity [kW]										
		Evaporating Temperature [°C]										
		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
OX	25	0,40	0,44	0,49	0,51	0,54	0,60	0,66	0,68	0,70	0,61	0,51
00		0,52	0,63	0,73	0,83	0,92	1,08	1,23	1,30	1,38	1,20	1,02
01		0,73	0,92	1,11	1,32	1,54	1,89	2,25	2,49	2,72	2,43	2,13
02		0,89	1,12	1,35	1,62	1,89	2,33	2,77	3,07	3,37	3,38	3,39
03		1,61	2,03	2,45	2,93	3,42	4,21	5,00	5,54	6,08	6,10	6,12
04		2,38	3,01	3,64	4,37	5,11	6,32	7,54	8,38	9,22	9,26	9,31
05		3,01	3,80	4,59	5,51	6,43	7,95	9,46	10,51	11,56	11,61	11,66
06		3,75	4,74	5,73	6,89	8,04	9,95	11,87	13,20	14,52	14,59	14,66
OX	35	0,39	0,43	0,48	0,52	0,55	0,61	0,68	0,71	0,74	0,66	0,57
00		0,50	0,61	0,72	0,82	0,93	1,10	1,26	1,36	1,47	1,31	1,15
01		0,71	0,90	1,09	1,32	1,55	1,93	2,31	2,61	2,90	2,66	2,42
02		0,86	1,10	1,33	1,62	1,90	2,37	2,85	3,22	3,59	3,73	3,86
03		1,56	1,99	2,42	2,92	3,43	4,29	5,14	5,81	6,48	6,71	6,95
04		2,32	2,95	3,59	4,36	5,13	6,44	7,75	8,79	9,83	10,21	10,58
05		2,92	3,73	4,53	5,50	6,46	8,10	9,74	11,03	12,33	12,79	13,26
06		3,64	4,65	5,66	6,87	8,08	10,14	12,21	13,84	15,48	16,07	16,66
OX	45	0,35	0,40	0,45	0,49	0,53	0,60	0,67	0,70	0,74	0,66	0,59
00		0,46	0,57	0,68	0,78	0,89	1,06	1,23	1,34	1,46	1,33	1,21
01		0,65	0,84	1,03	1,25	1,48	1,87	2,25	2,58	2,91	2,71	2,52
02		0,80	1,03	1,25	1,53	1,81	2,30	2,78	3,19	3,60	3,80	4,01
03		1,66	2,14	2,63	3,12	3,60	4,39	5,19	5,67	6,15	6,81	7,47
04		2,14	2,76	3,38	4,15	4,91	6,24	7,56	8,70	9,84	10,42	10,99
05		2,71	3,48	4,26	5,22	6,18	7,84	9,50	10,92	12,34	13,05	13,77
06		3,37	4,35	5,32	6,53	7,73	9,82	11,91	13,70	15,50	16,40	17,31
OX	55	0,30	0,35	0,40	0,44	0,49	0,55	0,62	0,65	0,69	0,63	0,57
00		0,39	0,49	0,59	0,70	0,80	0,96	1,12	1,25	1,37	1,26	1,15
01		0,56	0,73	0,90	1,12	1,33	1,70	2,07	2,40	2,72	2,57	2,43
02		0,69	0,90	1,10	1,37	1,63	2,09	2,55	2,96	3,37	3,61	3,86
03		1,25	1,62	2,00	2,47	2,95	3,77	4,60	5,34	6,08	6,52	6,96
04		1,85	2,41	2,98	3,69	4,41	5,67	6,93	8,08	9,22	9,90	10,59
05		2,33	3,04	3,75	4,65	5,55	7,13	8,71	10,13	11,56	12,41	13,26
06		2,91	3,80	4,68	5,81	6,94	8,93	10,91	12,72	14,52	15,60	16,67

Note: Performances data are declared with Sub-Cooling = 4K and with NO distributor pressure drop. In case of different value please consult Appendix 1 to calculate the respective corrective factors: "fs" and "fd"

APPENDIX 1:

Corrective factors:

How to calculate the TXV performances:

- a) Select the valve series based on the refrigerant used in your system
- b) Enter in the TXV performance tables with the Evaporating and Condensing temperatures used in your system.
- c) Identify the orifice size, and the related TXV cooling capacity (P1).
- d) Enter the Table 1 with the Sub cooling value used in your system. Extract the Sub cooling corrective Factor (Fs)
- e) Enter the Table 2 with the real value of the Pressure Drop on the distributor present in your system. Extract the distributor Pressure Drop Corrective Factor (Fd)
- f) Calculate the TXV performance (PTXV) considering : $PTXV = P1 * Fs * Fd$

Table 1: Corrective Factors for different Sub-cooling values (Fs)

ΔTsc / Fluid	Fs									
	R22	R407C	R134a	R404A	R410A	R407A	R407F	R448A	R449A	R452A
2	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98	0,97	0,97	0,98	0,97	0,97
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1,11	1,08	1,09	1,1	1,07	1,08	1,08	1,07	1,07	1,09
15	1,2	1,15	1,16	1,19	1,13	1,15	1,15	1,13	1,13	1,16
20	1,28	1,22	1,23	1,27	1,19	1,22	1,22	1,19	1,19	1,23
25	1,37	1,29	1,3	1,35	1,25	1,29	1,29	1,25	1,25	1,3
30	1,46	1,36	1,37	1,43	1,31	1,36	1,36	1,31	1,31	1,38
35	1,54	1,43	1,44	1,52	1,37	1,43	1,43	1,37	1,37	1,45
40	1,6	1,5	1,51	1,6	1,42	1,5	1,5	1,42	1,42	1,52
45	1,68	1,57	1,58	1,68	1,48	1,57	1,57	1,48	1,48	1,59
50	1,76	1,64	1,65	1,76	1,54	1,64	1,64	1,54	1,55	1,65

Table 2: Corrective Factors for different Pressure Drop on the distributor (Fd)

Fluid	Range (Min. TS)	ΔP (bar)	Fd											
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R22	-40	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R22	-40	1	0,96	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,94	0,94	0,93	0,92	0,91	0,9
R22	-40	1,5	0,93	0,93	0,93	0,93	0,92	0,92	0,91	0,91	0,9	0,88	0,86	0,84
R22	-40	2	0,91	0,91	0,9	0,9	0,9	0,89	0,88	0,87	0,86	0,84	0,81	0,78
R407C	-40	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R407C	-40	1	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,95	0,95	0,95	0,94	0,93	0,92
R407C	-40	1,5	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,93	0,93	0,92	0,91	0,9	0,89
R407C	-40	2	0,92	0,92	0,92	0,92	0,91	0,91	0,91	0,9	0,89	0,88	0,86	0,84
R134a	-40	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R134a	-40	1	0,93	0,93	0,93	0,93	0,92	0,92	0,92	0,91	0,9	0,89	0,87	0,85
R134a	-40	1,5	0,9	0,89	0,89	0,89	0,88	0,88	0,87	0,86	0,84	0,82	0,79	0,76
R134a	-40	2	0,92	0,92	0,92	0,92	0,91	0,91	0,9	0,89	0,88	0,87	0,84	0,81
R404A	-40	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R404A	-40	1	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,95	0,95	0,94	0,94	0,92	0,9
R404A	-40	1,5	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,93	0,92	0,91	0,9	0,88	0,86
R404A	-40	2	0,92	0,92	0,92	0,92	0,91	0,91	0,9	0,89	0,88	0,87	0,84	0,81
R507A	-40	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R507A	-40	1	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,95	0,95	0,94	0,94	0,92	0,9
R507A	-40	1,5	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,93	0,92	0,91	0,9	0,88	0,86
R507A	-40	2	0,92	0,92	0,92	0,92	0,91	0,91	0,9	0,89	0,88	0,87	0,84	0,81
R410A	-40	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R410A	-40	1	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,96	0,96	0,96	0,95	0,94	0,93
R410A	-40	1,5	0,96	0,96	0,96	0,95	0,95	0,95	0,95	0,94	0,93	0,93	0,91	0,89
R410A	-40	2	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,93	0,93	0,92	0,91	0,9	0,88	0,85
R407A	-40	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R407A	-40	1	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,95	0,95	0,95	0,94	0,93	0,92
R407A	-40	1,5	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,93	0,93	0,92	0,91	0,9	0,89
R407A	-40	2	0,92	0,92	0,92	0,92	0,91	0,91	0,91	0,9	0,89	0,88	0,86	0,84
R407F	-40	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R407F	-40	1	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,95	0,95	0,95	0,94	0,93	0,92
R407F	-40	1,5	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,93	0,93	0,92	0,91	0,9	0,89
R407F	-40	2	0,92	0,92	0,92	0,92	0,91	0,91	0,91	0,9	0,89	0,88	0,86	0,84
R448A	-40	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R448A	-40	1	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,95	0,94	0,94	0,94	0,93
R448A	-40	1,5	0,95	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,92	0,92	0,92	0,9	0,89
R448A	-40	2	0,93	0,93	0,92	0,92	0,92	0,92	0,91	0,9	0,9	0,89	0,87	0,85
R449A	-40	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R449A	-40	1	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,95	0,95	0,94	0,94	0,94	0,93
R449A	-40	1,5	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,93	0,92	0,91	0,9	0,88	0,86
R449A	-40	2	0,92	0,92	0,92	0,92	0,91	0,91	0,9	0,89	0,88	0,87	0,84	0,8
R452A	-40	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R452A	-40	1	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,95	0,95	0,94	0,94	0,92	0,91
R452A	-40	1,5	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,93	0,92	0,91	0,9	0,88	0,86
R452A	-40	2	0,92	0,92	0,92	0,92	0,91	0,91	0,9	0,89	0,88	0,87	0,84	0,8