

Invotech Selection Software

REFRIGERANT

R404A

Operation Conditions :

Evaporating Temperature(°C): -35,0

Condensing Temperature(°C): 40,0

Liquid subcooling: 0,0

Suction Superheat: 55,0

Required Capacity(Kw):

Compressor Selected:

YSF75E1G-V100

PERFORMANCE AT SPECIFIED OPERATING POINT

Capacity (KW)	7,78
Power Input (KW)	5,37
COP	1,45
Current (A)	10,79

COMPRESSOR MECHANICAL AND PHYSICAL DATA

Length/Width/Height (mm)	317.5/309.5/533.9
Weight (kg)	91
Stub Suction (inch)	1 1/8
Stub Discharge (inch)	7/8
Base mounting (hole dia)	190X190(8.5)
Oil type	POE
Initial charge of oil quantity (L)	3.5
Recharge of oil quantity (L)	3.3
High Side PS Max., (MPa)	3.2
Low Side PS Max., (MPa)	2.0
Displacement(m³/h)	25.3

COMPRESSOR ELECTRICAL DATA

Electricity	380V/50Hz/3P
Standard Conditions	-31.6/40.6/36/0
Normal Power (HP)	9
Normal Capacity (W)	8704
Normal Power input(W)	5440
Normal COP(W/W)	1.6
Normal Current(A)	10.8
Locked Rotor Current(A)	117
Maximum operating current(A)	22.3

Model: YSF75E1G-V100

Refrigerant: R404A

Suction Superheat: 55,0

Liquid subcooling: 0,0

Capacity

Tc\Te	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5
10	8,35	10,19	12,35	14,84	17,72	21,02	24,79	29,06	33,88	
15	7,99	9,8	11,88	14,27	17,03	20,19	23,78	27,86	32,46	
20	7,65	9,41	11,42	13,72	16,35	19,36	22,79	26,67	31,04	35,95
25	7,31	9,02	10,96	13,16	15,67	18,54	21,79	25,47	29,62	34,29
30	6,97	8,63	10,49	12,6	14,99	17,7	20,78	24,26	28,19	32,61
35	6,61	8,22	10	12,01	14,28	16,84	19,75	23,04	26,74	30,91
40	6,22	7,78	9,49	11,4	13,54	15,96	18,69	21,78	25,26	29,18
45	5,79	7,31	8,95	10,76	12,77	15,04	17,6	20,48	23,74	27,41
50	5,33	6,79	8,35	10,06	11,96	14,07	16,45	19,14	22,17	25,59
55	4,81	6,22	7,71	9,32	11,08	13,05	15,26	17,74	20,55	23,71
60						11,96	13,99	16,28	18,85	21,77
65								14,73	17,09	19,75

Power Input

Tc\Te	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5
10	3,92	4,13	4,3	4,43	4,53	4,59	4,64	4,66	4,67	
15	3,69	3,88	4,03	4,14	4,23	4,29	4,34	4,38	4,42	
20	3,68	3,84	3,97	4,08	4,16	4,24	4,3	4,36	4,42	4,49
25	3,86	4	4,12	4,22	4,31	4,39	4,47	4,56	4,66	4,77
30	4,2	4,33	4,44	4,54	4,64	4,73	4,84	4,96	5,1	5,25
35	4,68	4,79	4,9	5,01	5,12	5,24	5,37	5,53	5,71	5,92
40	5,26	5,37	5,48	5,6	5,73	5,88	6,05	6,24	6,47	6,74
45	5,92	6,03	6,15	6,29	6,44	6,62	6,83	7,07	7,36	7,69
50	6,63	6,75	6,89	7,04	7,23	7,44	7,7	8	8,34	8,74
55	7,37	7,5	7,66	7,84	8,06	8,32	8,62	8,98	9,39	9,87
60						9,22	9,58	10	10,48	11,04
65								11,03	11,59	12,22

Model: YSF75E1G-V100

Refrigerant: R404A

Suction Superheat: 55,0

Liquid subcooling: 0,0

Current(A)

Tc\Te	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5
10	10,76	11,28	11,72	12,1	12,43	12,73	13	13,25	13,5	
15	9,68	10,1	10,47	10,78	11,07	11,32	11,57	11,82	12,08	
20	9,12	9,46	9,76	10,03	10,27	10,51	10,75	11	11,29	11,61
25	9,01	9,28	9,53	9,75	9,98	10,2	10,45	10,73	11,05	11,43
30	9,27	9,49	9,7	9,9	10,11	10,35	10,62	10,93	11,31	11,75
35	9,83	10,01	10,2	10,39	10,61	10,86	11,17	11,53	11,97	12,5
40	10,63	10,79	10,96	11,15	11,39	11,68	12,04	12,47	12,99	13,61
45	11,59	11,73	11,91	12,12	12,39	12,73	13,15	13,66	14,27	15
50	12,64	12,78	12,97	13,22	13,54	13,95	14,44	15,04	15,77	16,62
55	13,7	13,87	14,09	14,39	14,77	15,25	15,84	16,55	17,39	18,38
60						16,57	17,26	18,09	19,07	20,21
65								19,62	20,75	22,06

Mass Flow(Kg/h)

Tc\Te	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5
10	136,02	167,27	205,89	253,5	311,71	382,15	466,43	566,19	683,03	
15	134,41	166,54	205,88	254,03	312,62	383,26	467,58	567,19	683,72	
20	132,78	165,62	205,47	253,97	312,74	383,39	467,55	566,84	682,87	817,26
25	131,13	164,46	204,65	253,31	312,07	382,54	466,34	565,1	680,44	813,97
30	129,43	163,08	203,4	252,03	310,58	380,67	463,93	561,98	676,43	808,9
35	127,67	161,43	201,7	250,1	308,25	377,78	460,3	557,44	670,81	802,04
40	125,83	159,51	199,53	247,51	305,08	373,85	455,44	551,47	663,57	793,35
45	123,89	157,3	196,88	244,25	301,03	368,84	449,31	544,05	654,69	782,83
50	121,83	154,77	193,72	240,28	296,09	362,76	441,91	535,17	644,14	770,46
55	119,63	151,92	190,04	235,61	290,25	355,58	433,22	524,8	631,92	756,22
60						347,28	423,22	512,93	618,01	740,09
65								499,53	602,38	722,06