



## Selection: 2-stage Semi-hermetic Reciprocating Compressors

### Input Values

Compressor model	S66F-60.2Y	Suction gas temperature	20,00 °C
Refrigerant	R404A	Useful superheat	100%
Reference temperature	Dew point temp.	Power supply	400V-3-50Hz
Operating mode	with sub cooler		

### Result

Q [W]	Cooling capacity	COP [ - ]	COP/EER
Q* [W]	Cooling capacity *	COP* [ - ]	COP/EER *
P [kW]	Power input	mLP [kg/h]	Mass flow LP
I [A]	Current	pm [bar(a)]	Intermed. pressure
Qc [W]	Condenser capacity		

tc	to	-25°C	-30°C	-35°C	-40°C	-45°C	-50°C	-55°C	-60°C
30°C	Q [W]	86796	74727	63440	52952	43365	34805	27361	21049
	Q* [W]	76123	63456	52092	42013	33235	25767	19575	14562
	P [kW]	45,1	41,3	37,6	33,9	30,3	26,8	23,5	20,4
	I [A]	75,9	70,6	65,3	60,3	55,5	51,1	47,1	43,6
	Qc [W]	131862	116017	100990	86828	73661	61642	50892	41454
	COP [ - ]	1,93	1,81	1,69	1,56	1,43	1,30	1,16	1,03
	COP* [ - ]	1,69	1,54	1,39	1,24	1,10	0,96	0,83	0,71
	mLP [kg/h]	1853	1537	1257	1010	797	616	467	347
	pm [bar(a)]	6,87	6,01	5,20	4,46	3,78	3,17	2,64	2,17
40°C	Q [W]	82917	71416	60570	50518	41403	33326	26305	20284
	Q* [W]	67593	56044	45778	36787	29064	22562	17185	12794
	P [kW]	50,4	46,2	42,0	37,9	33,9	30,0	26,3	22,7
	I [A]	83,5	77,5	71,6	65,8	60,3	55,2	50,4	46,2
	Qc [W]	133312	117615	102598	88433	75301	63333	52583	43031
	COP [ - ]	1,65	1,55	1,44	1,33	1,22	1,11	1,00	0,89
	COP* [ - ]	1,34	1,21	1,09	0,97	0,86	0,75	0,65	0,56
	mLP [kg/h]	1847	1523	1238	991	781	604	459	341
	pm [bar(a)]	7,48	6,55	5,70	4,92	4,21	3,56	2,98	2,46
50°C	Q [W]	78952	67900	57626	48209	39700	32084	25268	--
	Q* [W]	57924	47965	39173	31528	24979	19426	14729	
	P [kW]	56,1	51,4	46,7	42,0	37,5	33,1	29,0	
	I [A]	91,9	84,9	78,2	71,6	65,3	59,3	53,8	
	Qc [W]	135085	119269	104278	90226	77204	65232	54254	
	COP [ - ]	1,41	1,32	1,24	1,15	1,06	0,97	0,87	
	COP* [ - ]	1,03	0,93	0,84	0,75	0,67	0,59	0,51	
	mLP [kg/h]	1824	1501	1219	977	771	598	452	
	pm [bar(a)]	8,15	7,16	6,26	5,44	4,68	3,99	3,36	

-- No calculation possible (see message in single point selection)

\*According to EN12900 (20°C suction gas temp., 0K liquid subcooling)

## Application Limits S66F-60.2

