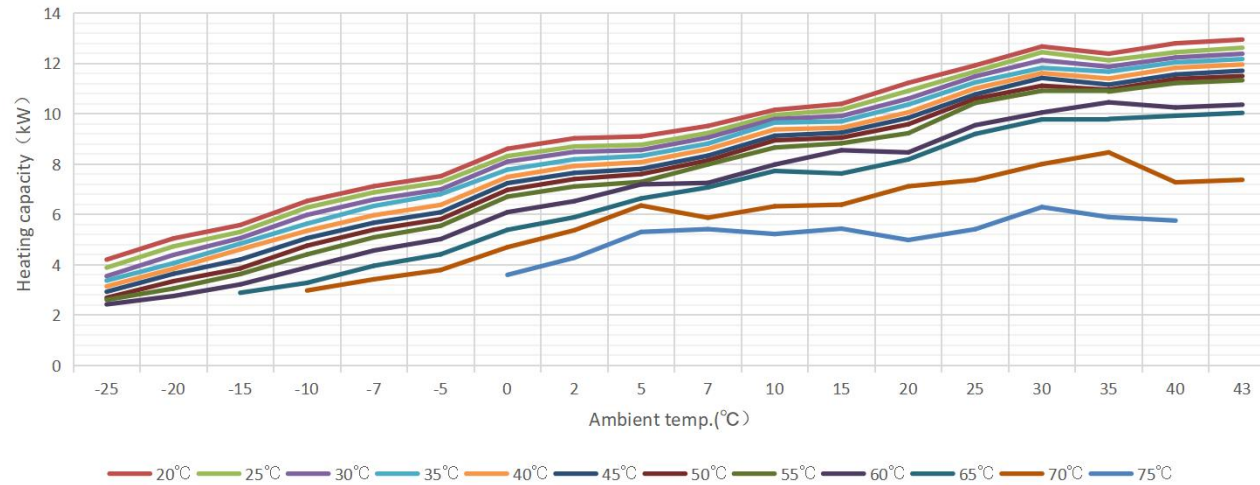


Performance curves of 9KW R290 Full inverter Heating&Cooling Heat Pump of New Energy

Heating Capacity (kW)

	90Hz		85Hz		80Hz		75Hz		70Hz		65Hz		60Hz		55Hz		50Hz	
Ambient (°C) Outlet (°C)	-25	-20	-15	-10	-7	-5	0	2	5	7	10	15	20	25	30	35	40	43
20℃	4.20	5.04	5.57	6.53	7.12	7.51	8.61	9.02	9.09	9.51	10.15	10.39	11.22	11.92	12.67	12.38	12.80	12.94
25℃	3.88	4.72	5.30	6.27	6.87	7.27	8.31	8.69	8.76	9.23	9.94	10.15	10.91	11.67	12.44	12.12	12.44	12.62
30℃	3.54	4.38	5.05	5.98	6.59	6.99	8.09	8.48	8.55	9.05	9.78	9.91	10.60	11.48	12.13	11.86	12.23	12.38
35℃	3.36	4.06	4.83	5.63	6.33	6.80	7.77	8.18	8.32	8.81	9.64	9.69	10.36	11.24	11.82	11.67	12.04	12.17
40℃	3.13	3.84	4.60	5.34	5.96	6.37	7.48	7.92	8.07	8.59	9.37	9.44	10.05	11.00	11.61	11.40	11.82	11.95
45℃	2.92	3.63	4.20	5.05	5.66	6.08	7.24	7.64	7.80	8.33	9.12	9.24	9.83	10.76	11.42	11.15	11.56	11.71
50℃	2.68	3.34	3.85	4.75	5.39	5.81	6.97	7.40	7.60	8.14	8.94	9.05	9.58	10.59	11.11	10.95	11.38	11.49
55℃	2.60	3.05	3.62	4.40	5.08	5.54	6.70	7.10	7.29	7.98	8.65	8.82	9.22	10.42	10.91	10.88	11.21	11.33
60℃	2.42	2.75	3.21	3.89	4.56	5.01	6.08	6.52	7.19	7.25	7.98	8.55	8.46	9.54	10.05	10.45	10.25	10.36
65℃			2.88	3.27	3.95	4.41	5.38	5.88	6.63	7.07	7.72	7.62	8.18	9.19	9.77	9.79	9.92	10.03
70℃				2.97	3.42	3.78	4.69	5.36	6.35	5.86	6.32	6.38	7.11	7.36	8.00	8.46	7.27	7.37
75℃							3.59	4.27	5.30	5.41	5.22	5.43	4.98	5.41	6.29	5.89	5.75	

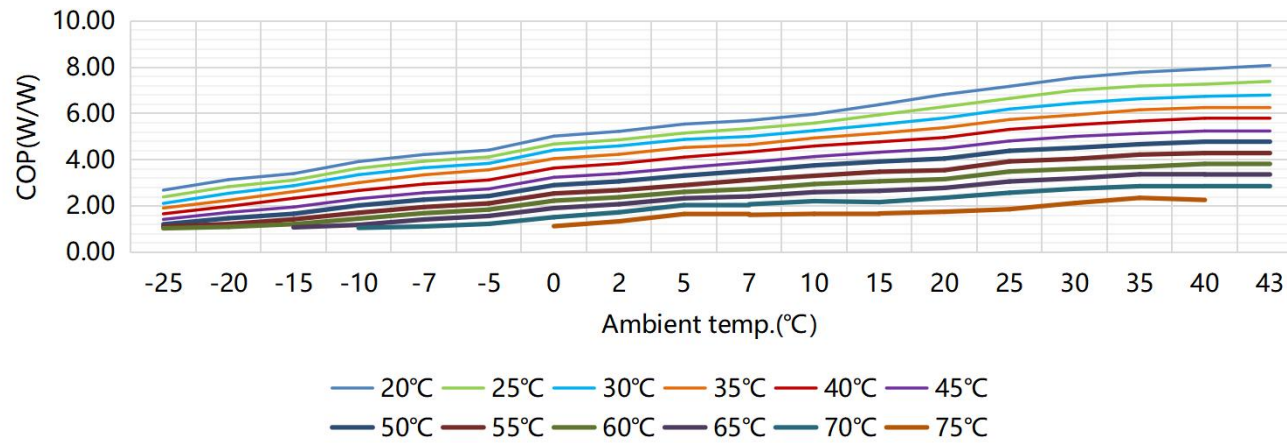
Heating Capacity Curve



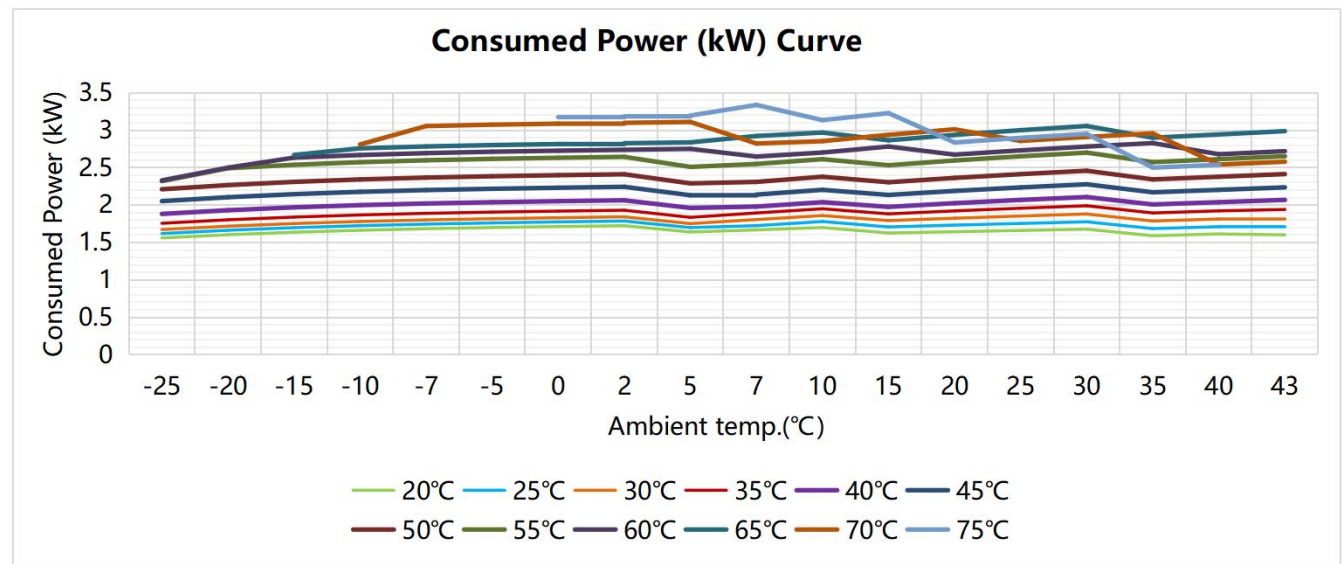
COP (kW/kW)

Ambient (°C) Outlet (°C)	COP (kW/kW)																	
	-25	-20	-15	-10	-7	-5	0	2	5	7	10	15	20	25	30	35	40	43
20°C	2.69	3.14	3.40	3.92	4.23	4.42	5.02	5.23	5.54	5.70	5.97	6.39	6.83	7.18	7.55	7.79	7.93	8.08
25°C	2.39	2.84	3.12	3.63	3.94	4.13	4.68	4.86	5.16	5.35	5.59	5.95	6.30	6.65	7.01	7.19	7.27	7.39
30°C	2.12	2.55	2.88	3.36	3.66	3.84	4.42	4.60	4.88	5.01	5.26	5.53	5.81	6.19	6.45	6.64	6.74	6.80
35°C	1.91	2.25	2.63	3.01	3.35	3.57	4.05	4.24	4.53	4.65	4.94	5.15	5.39	5.74	5.94	6.16	6.26	6.27
40°C	1.67	1.99	2.34	2.67	2.95	3.13	3.65	3.84	4.12	4.34	4.60	4.78	4.96	5.32	5.51	5.67	5.80	5.78
45°C	1.42	1.73	1.96	2.32	2.57	2.74	3.24	3.41	3.66	3.89	4.14	4.33	4.49	4.81	5.01	5.14	5.25	5.23
50°C	1.21	1.47	1.67	2.03	2.28	2.43	2.90	3.07	3.32	3.52	3.76	3.92	4.05	4.39	4.52	4.67	4.78	4.76
55°C	1.12	1.22	1.43	1.71	1.96	2.12	2.55	2.69	2.90	3.13	3.31	3.48	3.55	3.93	4.04	4.23	4.29	4.27
60°C	1.04	1.10	1.22	1.46	1.69	1.85	2.23	2.38	2.61	2.74	2.95	3.07	3.16	3.49	3.61	3.70	3.82	3.81
65°C			1.08	1.19	1.42	1.57	1.91	2.08	2.34	2.42	2.60	2.66	2.78	3.06	3.20	3.38	3.37	3.36
70°C				1.06	1.12	1.23	1.52	1.73	2.04	2.08	2.21	2.17	2.36	2.58	2.75	2.86	2.86	2.86
75°C							1.13	1.34	1.66	1.62	1.66	1.68	1.75	1.87	2.13	2.35	2.27	

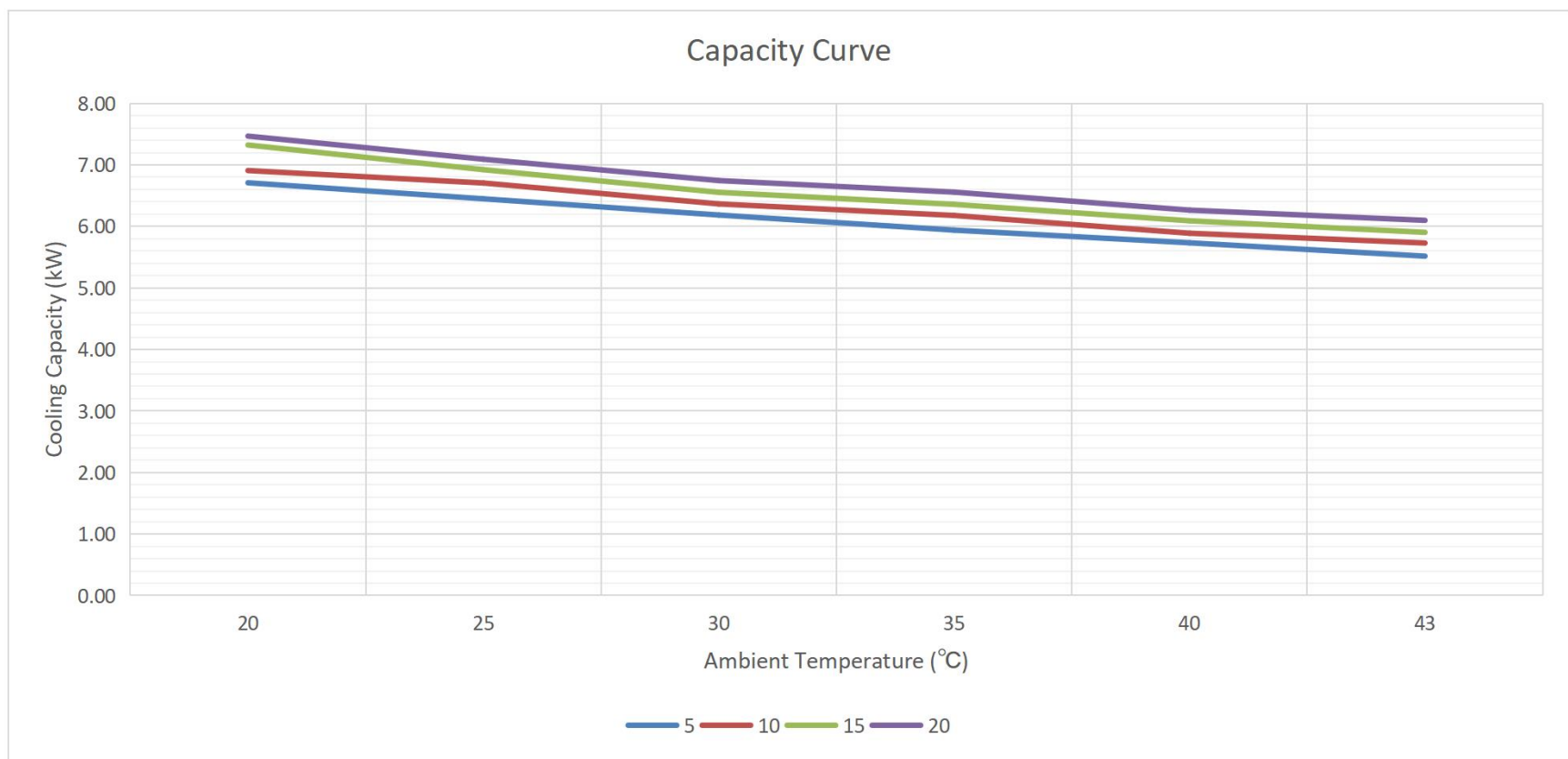
COP Curve



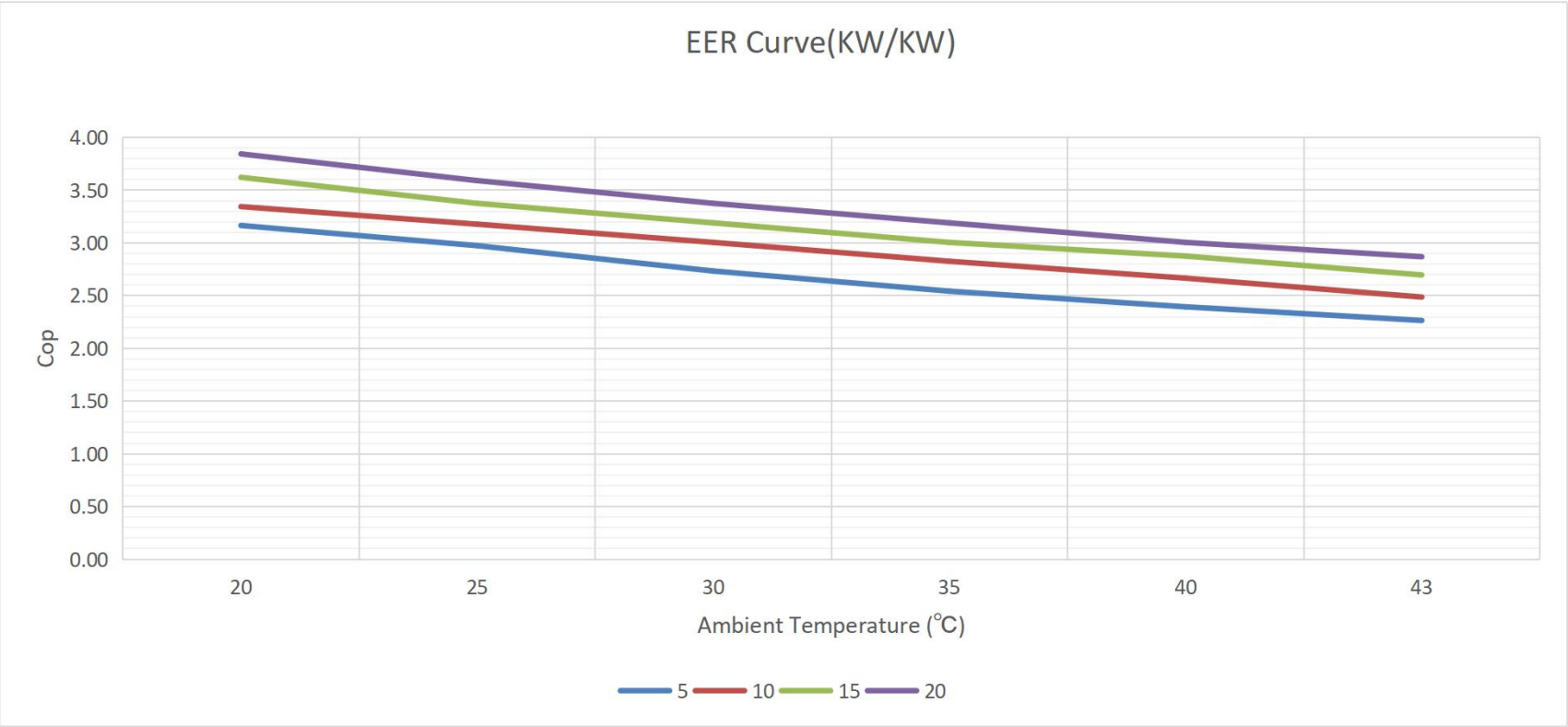
		Consumed Power (kW)																	
		90Hz		85Hz		80Hz		75Hz		70Hz		65Hz		60Hz		55Hz		50Hz	
Ambient (°C) Outlet (°C)		-25	-20	-15	-10	-7	-5	0	2	5	7	10	15	20	25	30	35	40	43
20°C		1.56	1.60	1.64	1.66	1.68	1.70	1.71	1.72	1.64	1.67	1.70	1.63	1.64	1.66	1.68	1.59	1.61	1.60
25°C		1.62	1.66	1.70	1.72	1.75	1.76	1.78	1.79	1.70	1.73	1.78	1.71	1.73	1.75	1.78	1.69	1.71	1.71
30°C		1.67	1.72	1.75	1.78	1.80	1.82	1.83	1.84	1.75	1.81	1.86	1.79	1.82	1.85	1.88	1.79	1.81	1.82
35°C		1.76	1.80	1.84	1.87	1.89	1.91	1.92	1.93	1.84	1.89	1.95	1.88	1.92	1.96	1.99	1.89	1.92	1.94
40°C		1.88	1.93	1.97	2.00	2.02	2.04	2.05	2.06	1.96	1.98	2.04	1.98	2.03	2.07	2.11	2.01	2.04	2.07
45°C		2.05	2.11	2.15	2.18	2.20	2.22	2.23	2.24	2.13	2.14	2.20	2.14	2.19	2.24	2.28	2.17	2.20	2.24
50°C		2.21	2.27	2.31	2.34	2.37	2.39	2.40	2.41	2.29	2.31	2.38	2.31	2.36	2.41	2.46	2.34	2.38	2.41
55°C		2.32	2.49	2.54	2.57	2.60	2.62	2.63	2.64	2.51	2.55	2.61	2.53	2.60	2.65	2.70	2.57	2.61	2.65
60°C		2.33	2.50	2.63	2.67	2.69	2.71	2.73	2.74	2.75	2.65	2.70	2.78	2.67	2.73	2.78	2.83	2.68	2.72
65°C				2.67	2.76	2.78	2.80	2.82	2.83	2.84	2.92	2.97	2.87	2.94	3.00	3.06	2.90	2.94	2.99
70°C					2.81	3.06	3.07	3.09	3.10	3.11	2.82	2.85	2.94	3.01	2.86	2.91	2.96	2.54	2.58
75°C								3.18	3.19	3.20	3.34	3.14	3.23	2.84	2.90	2.95	2.50	2.54	



		80Hz	75Hz	70Hz	65Hz	
Ambient (°C) Outlet (°C)	20	25	30	35	40	43
5	6.71	6.45	6.18	5.94	5.73	5.52
10	6.91	6.71	6.37	6.18	5.89	5.73
15	7.32	6.92	6.55	6.36	6.09	5.90
20	7.47	7.09	6.74	6.56	6.26	6.10



		80Hz	75Hz	70Hz	65Hz	
Ambient (°C) Outlet (°C)	20	25	30	35	40	43
5	3.17	2.97	2.73	2.54	2.39	2.26
10	3.34	3.18	3.00	2.83	2.67	2.49
15	3.62	3.38	3.19	3.00	2.88	2.70
20	3.84	3.59	3.38	3.19	3.00	2.87



		80Hz	75Hz	70Hz	65Hz	
Ambient (°C) Outlet (°C)	20	25	30	35	40	43
5	2.12	2.17	2.26	2.34	2.39	2.44
10	2.07	2.11	2.12	2.19	2.21	2.30
15	2.02	2.05	2.05	2.12	2.12	2.19
20	1.94	1.97	2.00	2.06	2.08	2.13

