

CH-HP22UIMPZM 30Hz

Heating Capacity kW

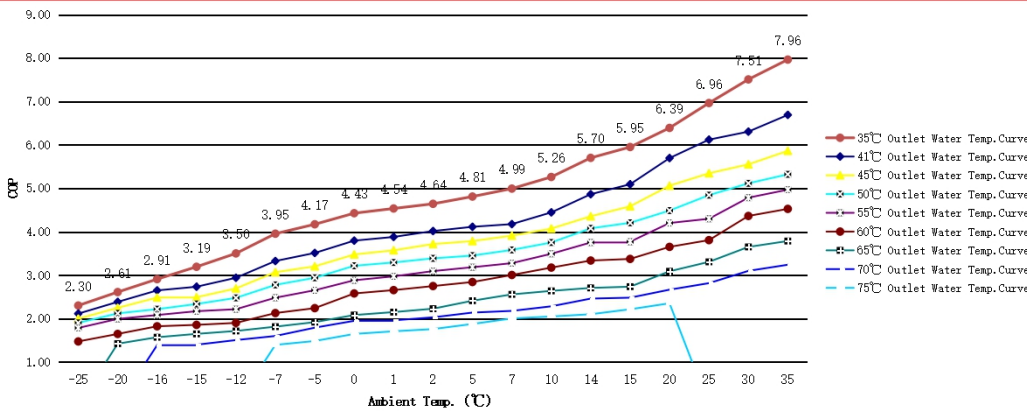
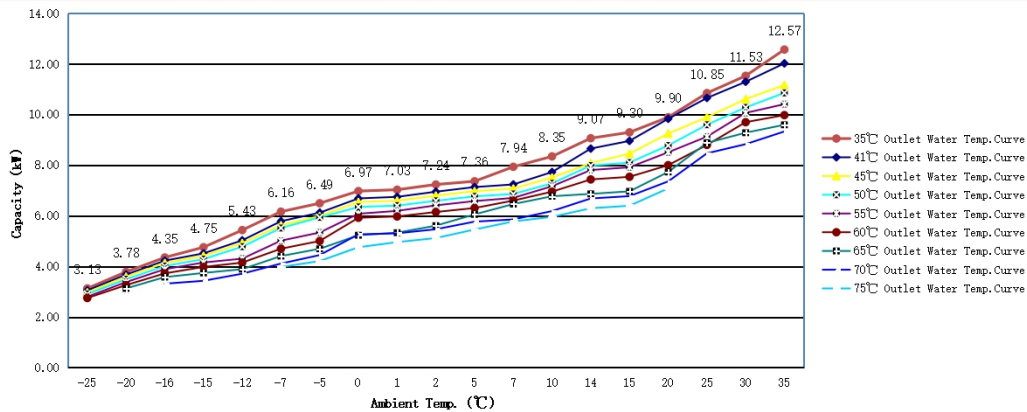
Outlet Water Temp.	Ambient Temperature (°C)																		
Water Outlet(°C)	-25	-20	-16	-15	-12	-7	-5	0	1	2	5	7	10	14	15	20	25	30	35
35	3.13	3.78	4.36	4.75	5.43	6.16	6.49	6.97	7.03	7.24	7.36	7.94	8.35	9.07	9.30	9.90	10.85	11.53	12.57
41	3.05	3.67	4.22	4.51	5.03	5.78	6.12	6.69	6.75	6.95	7.13	7.24	7.73	8.66	8.96	9.83	10.66	11.30	12.03
45	2.97	3.59	4.13	4.41	4.92	5.62	5.99	6.54	6.60	6.79	6.97	7.07	7.51	8.08	8.46	9.26	9.90	10.61	11.17
50	2.91	3.49	4.01	4.28	4.78	5.51	5.93	6.35	6.40	6.59	6.77	6.86	7.28	7.98	8.10	8.78	9.60	10.28	10.86
55	2.80	3.38	3.88	4.15	4.30	5.01	5.34	6.08	6.19	6.41	6.58	6.71	7.17	7.81	7.92	8.51	9.13	10.07	10.41
60	2.75	3.26	3.72	3.98	4.15	4.70	5.00	5.92	5.97	6.15	6.30	6.60	6.95	7.44	7.54	8.00	8.80	9.70	9.98
65		3.12	3.57	3.74	3.89	4.40	4.69	5.23	5.33	5.61	6.05	6.46	6.77	6.86	6.96	7.73	8.88	9.28	9.60
70			3.31	3.43	3.71	4.11	4.44	5.26	5.31	5.47	5.77	5.85	6.19	6.68	6.77	7.36	8.47	8.83	9.33
75						3.97	4.21	4.75	4.96	5.12	5.45	5.78	5.96	6.30	6.39	7.08			

Power Input kW

Outlet Water Temp.	Ambient Temperature (°C)																		
Water Outlet (°C)	-25	-20	-16	-15	-12	-7	-5	0	1	2	5	7	10	14	15	20	25	30	35
35	1.36	1.45	1.50	1.49	1.55	1.56	1.56	1.58	1.55	1.56	1.53	1.59	1.59	1.59	1.56	1.55	1.56	1.54	1.58
41	1.44	1.54	1.59	1.65	1.71	1.74	1.74	1.76	1.74	1.73	1.73	1.73	1.74	1.78	1.76	1.73	1.74	1.79	1.80
45	1.49	1.60	1.66	1.77	1.83	1.83	1.87	1.88	1.85	1.83	1.84	1.81	1.84	1.86	1.84	1.83	1.85	1.91	1.91
50	1.53	1.64	1.81	1.83	1.93	1.99	2.02	1.97	1.94	1.95	1.96	1.92	1.94	1.96	1.93	1.96	1.98	2.01	2.04
55	1.57	1.69	1.87	1.91	1.94	2.02	2.01	2.11	2.08	2.07	2.07	2.05	2.05	2.08	2.10	2.03	2.12	2.10	2.10
60	1.86	1.98	2.04	2.14	2.18	2.21	2.23	2.30	2.25	2.24	2.22	2.20	2.19	2.23	2.23	2.19	2.31	2.22	2.20
65	/	2.20	2.27	2.27	2.27	2.43	2.45	2.51	2.48	2.52	2.51	2.53	2.57	2.54	2.55	2.50	2.69	2.54	2.53
70	/	/	2.39	2.45	2.46	2.57	2.48	2.70	2.71	2.69	2.70	2.69	2.71	2.72	2.73	2.76	3.01	2.85	2.88
75	/	/	/	/	/	2.85	2.83	2.89	2.90	2.91	2.91	2.88	2.91	3.00	2.89	3.01	/	/	/

COP

Outlet Water Temp.	Ambient Temperature (°C)																		
Water Outlet (°C)	-25	-20	-16	-15	-12	-7	-5	0	1	2	5	7	10	14	15	20	25	30	35
35	2.30	2.61	2.91	3.19	3.50	3.95	4.17	4.43	4.54	4.64	4.81	4.99	5.26	5.70	5.95	6.39	6.96	7.51	7.96
41	2.11	2.38	2.65	2.73	2.94	3.33	3.51	3.80	3.88	4.02	4.11	4.18	4.45	4.86	5.09	5.70	6.12	6.30	6.69
45	2.00	2.25	2.49	2.49	2.69	3.07	3.20	3.48	3.57	3.72	3.78	3.91	4.07	4.36	4.59	5.06	5.35	5.55	5.86
50	1.90	2.12	2.22	2.34	2.48	2.78	2.94	3.22	3.29	3.39	3.45	3.58	3.75	4.08	4.21	4.49	4.84	5.11	5.32
55	1.78	1.99	2.08	2.17	2.22	2.48	2.65	2.88	2.97	3.09	3.18	3.28	3.49	3.75	3.77	4.20	4.30	4.78	4.97
60	1.47	1.65	1.82	1.86	1.90	2.13	2.24	2.58	2.66	2.75	2.84	3.00	3.17	3.34	3.37	3.65	3.81	4.36	4.53
65	/	1.42	1.57	1.65	1.72	1.81	1.92	2.08	2.15	2.23	2.41	2.56	2.64	2.71	2.74	3.09	3.31	3.65	3.79
70	/	/	1.39	1.40	1.51	1.60	1.79	1.95	1.96	2.03	2.14	2.18	2.28	2.46	2.48	2.67	2.82	3.10	3.24
75	/	/	/	/	/	1.40	1.48	1.65	1.71	1.76	1.88	2.00	2.05	2.10	2.21	2.35	/	/	/



CH-HP22UIMPZM 57.5Hz

Heating Capacity kW

Outlet Water Temp.		Ambient Temperature(°C)																	
Water Outlet(°C)	-25	-20	-16	-15	-12	-7	-5	0	1	2	5	7	10	14	15	20	25	30	35
35	5.99	7.24	8.34	9.11	10.41	11.81	12.45	13.37	13.47	13.87	14.11	15.21	16.00	17.38	17.82	18.97	20.80	22.11	24.10
41	5.84	7.03	8.10	8.65	9.64	11.08	11.73	12.81	12.93	13.32	13.67	13.87	14.81	16.59	17.17	18.85	20.43	21.65	23.05
45	5.69	6.88	7.91	8.46	9.43	10.78	11.47	12.54	12.64	13.02	13.37	13.56	14.40	15.49	16.21	17.73	18.97	20.34	21.41
50	5.57	6.68	7.68	8.21	9.15	10.57	11.37	12.16	12.27	12.63	12.97	13.15	13.96	15.30	15.53	16.83	18.40	19.71	20.81
55	5.36	6.47	7.45	7.96	8.25	9.61	10.23	11.65	11.87	12.29	12.61	12.85	13.74	14.96	15.17	16.31	17.50	19.29	19.96
60	5.26	6.24	7.13	7.62	7.95	9.00	9.58	11.35	11.45	11.78	12.08	12.65	13.32	14.25	14.45	15.33	16.87	18.59	19.13
65	/	5.99	6.85	7.16	7.45	8.44	8.99	10.02	10.21	10.75	11.60	12.39	12.98	13.16	13.35	14.82	17.02	17.79	18.39
70	/	/	6.35	6.57	7.11	7.87	8.52	10.09	10.17	10.48	11.05	11.22	11.85	12.81	12.98	14.10	16.23	16.93	17.89
75	/	/	/	/	/	7.61	8.06	9.11	9.50	9.81	10.46	11.07	11.41	12.07	12.26	13.57	/	/	/

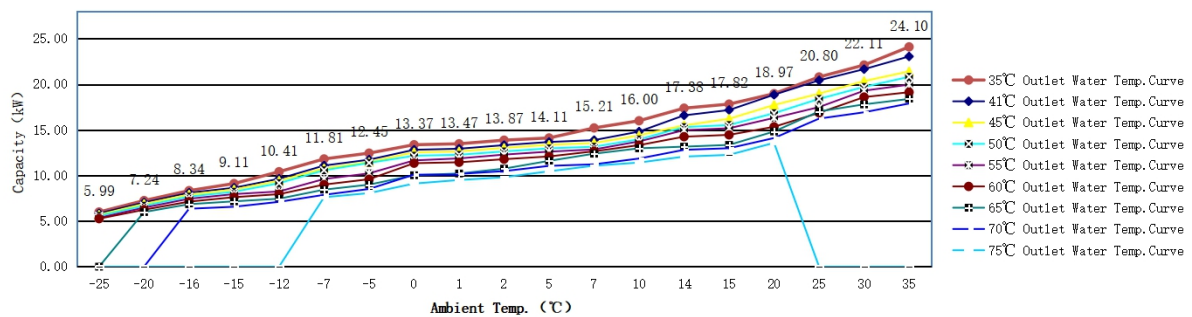
Power Input kW

Outlet Water Temp.	Ambient Temperature(°C)																		
Water Outlet(°C)	-25	-20	-16	-15	-12	-7	-5	0	1	2	5	7	10	14	15	20	25	30	35
35	2.70	2.88	2.98	2.96	3.09	3.10	3.10	3.14	3.08	3.10	3.05	3.16	3.16	3.17	3.11	3.08	3.10	3.06	3.14
41	2.87	3.06	3.17	3.28	3.40	3.46	3.47	3.51	3.46	3.44	3.45	3.45	3.46	3.54	3.50	3.44	3.47	3.57	3.58
45	2.96	3.18	3.31	3.53	3.63	3.65	3.72	3.75	3.68	3.64	3.67	3.60	3.67	3.69	3.67	3.64	3.68	3.81	3.79
50	3.04	3.27	3.60	3.65	3.84	3.95	4.02	3.93	3.87	3.87	3.90	3.81	3.86	3.90	3.83	3.89	3.95	4.00	4.06
55	3.12	3.37	3.71	3.81	3.86	4.02	4.00	4.20	4.15	4.12	4.11	4.07	4.08	4.14	4.18	4.03	4.23	4.19	4.17
60	3.71	3.93	4.06	4.26	4.34	4.39	4.44	4.57	4.47	4.45	4.41	4.37	4.36	4.43	4.45	4.36	4.60	4.42	4.39
65	/	4.37	4.53	4.51	4.51	4.83	4.87	5.00	4.93	5.01	5.00	5.03	5.11	5.05	5.07	4.98	5.35	5.06	5.04
70	/	/	4.75	4.87	4.90	5.11	4.94	5.37	5.39	5.36	5.37	5.35	5.39	5.41	5.43	5.49	5.99	5.67	5.73
75	/	/	/	/	/	5.66	5.64	5.74	5.78	5.79	5.79	5.74	5.78	5.96	5.75	6.99	/	/	/

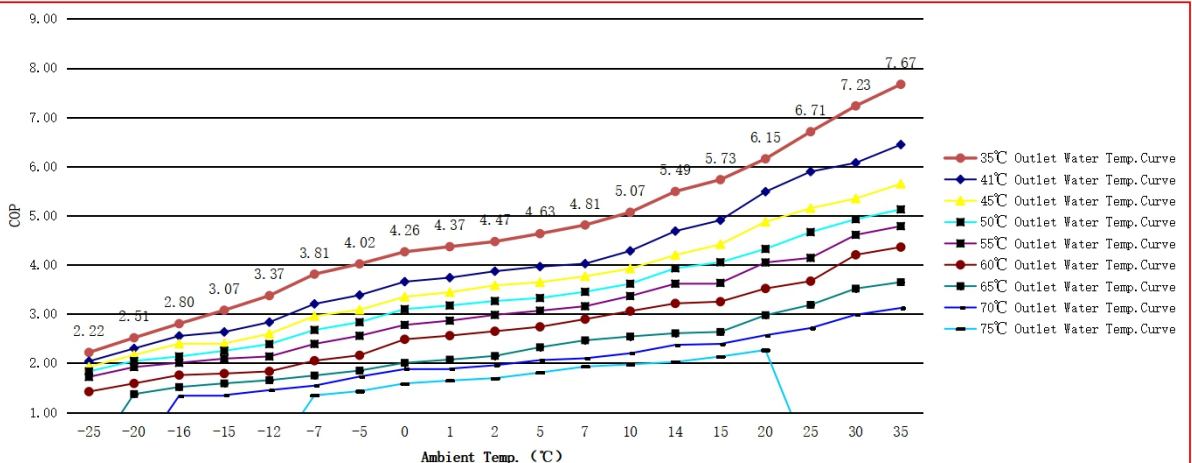
COP

Outlet Water Temp.		Ambient Temperature(°C)																	
Water Outlet(°C)	-25	-20	-16	-15	-12	-7	-5	0	1	2	5	7	10	14	15	20	25	30	35
35	2.22	2.51	2.80	3.07	3.37	3.81	4.02	4.26	4.37	4.47	4.63	4.81	5.07	5.49	5.73	6.15	6.71	7.23	7.67
41	2.04	2.30	2.55	2.63	2.83	3.20	3.38	3.65	3.74	3.87	3.96	4.02	4.28	4.68	4.90	5.48	5.89	6.07	6.44
45	1.92	2.16	2.39	2.40	2.59	2.96	3.08	3.35	3.44	3.58	3.64	3.77	3.92	4.20	4.42	4.87	5.15	5.35	5.64
50	1.83	2.04	2.13	2.25	2.39	2.67	2.83	3.10	3.17	3.26	3.32	3.45	3.61	3.93	4.05	4.32	4.66	4.93	5.12
55	1.72	1.92	2.01	2.09	2.13	2.39	2.55	2.78	2.86	2.98	3.07	3.16	3.36	3.61	3.63	4.05	4.14	4.61	4.78
60	1.42	1.59	1.76	1.79	1.83	2.05	2.16	2.48	2.56	2.65	2.74	2.89	3.06	3.21	3.25	3.52	3.67	4.20	4.36
65	/	1.37	1.51	1.59	1.65	1.75	1.85	2.01	2.07	2.15	2.32	2.46	2.54	2.61	2.63	2.97	3.18	3.52	3.65
70	/	/	1.34	1.35	1.45	1.54	1.73	1.88	1.89	1.95	2.06	2.10	2.20	2.37	2.39	2.57	2.71	2.98	3.12
75	/	/	/	/	/	1.34	1.43	1.59	1.64	1.69	1.81	1.93	1.97	2.02	2.13	2.27	/	/	/

Capacity



COP



CH-HP22UIMPZM 80Hz

Heating Capacity kW

Outlet Water Temp.	Ambient Temperature(°C)																		
Water Outlet(°C)	-25	-20	-16	-15	-12	-7	-5	0	1	2	5	7	10	14	15	20	25	30	35
35	8.34	10.08	11.60	12.68	14.49	16.43	17.32	18.60	18.74	19.29	19.63	21.16	22.26	24.18	24.80	26.39	28.94	30.75	33.53
41	8.12	9.79	11.26	12.03	13.41	15.42	16.32	17.83	17.99	18.53	19.02	19.30	20.61	23.08	23.89	26.22	28.42	30.13	32.07
45	7.92	9.57	11.01	11.77	13.12	14.99	15.96	17.45	17.59	18.12	18.60	18.87	20.03	21.55	22.55	24.66	26.39	28.30	29.78
50	7.75	9.29	10.69	11.43	12.74	14.71	15.83	16.92	17.07	17.58	18.04	18.30	19.42	21.29	21.61	23.41	25.60	27.42	28.96
55	7.46	9.00	10.36	11.07	11.47	13.37	14.23	16.21	16.51	17.09	17.55	17.88	19.11	20.82	21.11	22.69	24.34	26.84	27.77
60	7.32	8.68	9.92	10.60	11.06	12.52	13.34	15.78	15.92	16.39	16.81	17.60	18.54	19.83	20.10	21.33	23.47	25.87	26.61
65	/	8.33	9.53	9.96	10.37	11.75	12.51	13.94	14.21	14.95	16.14	17.23	18.06	18.31	18.57	20.62	23.68	24.76	25.59
70	/	/	8.83	9.14	9.89	10.95	11.85	14.04	14.15	14.57	15.38	15.61	16.49	17.82	18.07	19.62	22.58	23.55	24.89
75	/	/	/	/	/	10.59	11.22	12.68	13.22	13.65	14.55	15.40	15.88	16.79	17.05	18.89	/	/	/

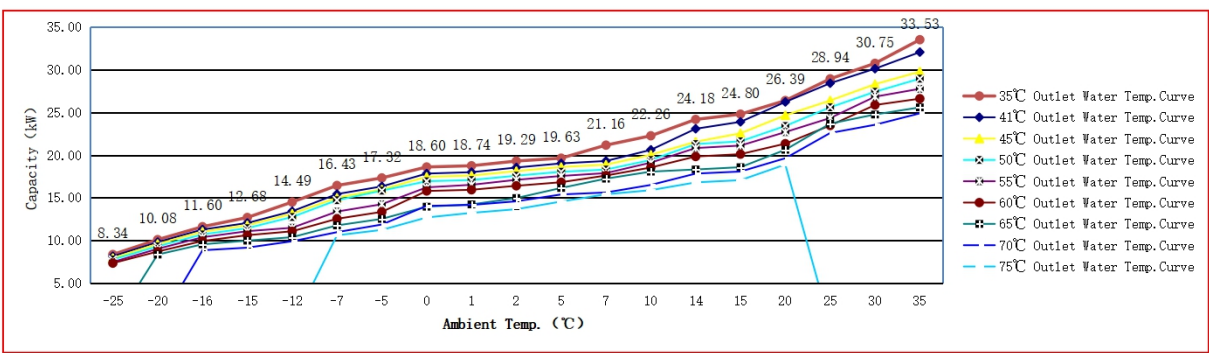
Power Input kW

Outlet Water Temp.	Ambient Temperature(℃)																		
Water Outlet(℃)	-25	-20	-16	-15	-12	-7	-5	0	1	2	5	7	10	14	15	20	25	30	35
35	3.83	4.08	4.22	4.20	4.38	4.40	4.39	4.45	4.37	4.40	4.32	4.48	4.48	4.49	4.41	4.37	4.40	4.34	4.46
41	4.06	4.34	4.50	4.66	4.83	4.91	4.92	4.97	4.91	4.88	4.89	4.89	4.91	5.02	4.96	4.87	4.91	5.06	5.07
45	4.19	4.51	4.69	5.00	5.15	5.17	5.27	5.31	5.21	5.16	5.20	5.11	5.21	5.23	5.20	5.16	5.22	5.40	5.38
50	4.31	4.64	5.10	5.17	5.44	5.61	5.70	5.57	5.49	5.49	5.53	5.41	5.48	5.52	5.44	5.52	5.59	5.67	5.76
55	4.42	4.78	5.26	5.40	5.48	5.70	5.68	5.95	5.88	5.85	5.83	5.77	5.79	5.87	5.93	5.72	5.99	5.94	5.91
60	5.26	5.58	5.76	6.04	6.15	6.23	6.30	6.48	6.34	6.31	6.26	6.20	6.18	6.29	6.31	6.18	6.52	6.27	6.22
65	/	6.20	6.42	6.40	6.39	6.85	6.90	7.09	6.99	7.10	7.08	7.13	7.24	7.16	7.19	7.06	7.58	7.18	7.15
70	/	/	6.74	6.91	6.95	7.25	7.00	7.62	7.64	7.60	7.61	7.59	7.64	7.66	7.70	7.79	8.49	8.04	8.13
75	/	/	/	/	/	8.03	8.00	8.14	8.19	8.21	8.20	8.13	8.20	8.46	8.15	8.50	/	/	/

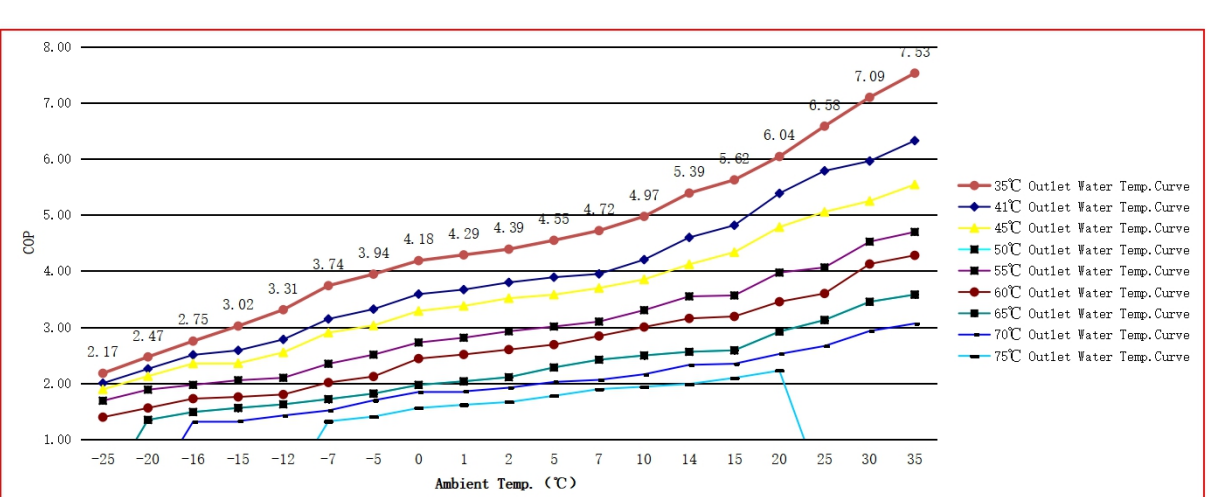
COP

Outlet Water Temp.	Ambient Temperature(℃)																		
Water Outlet(℃)	-25	-20	-16	-15	-12	-7	-5	0	1	2	5	7	10	14	15	20	25	30	35
35	2.17	2.47	2.75	3.02	3.31	3.74	3.94	4.18	4.29	4.39	4.55	4.72	4.97	5.39	5.62	6.04	6.58	7.09	7.53
41	2.00	2.25	2.50	2.58	2.78	3.14	3.32	3.59	3.67	3.80	3.89	3.95	4.20	4.60	4.81	5.38	5.78	5.96	6.32
45	1.89	2.12	2.35	2.35	2.55	2.90	3.03	3.29	3.38	3.51	3.58	3.69	3.85	4.12	4.33	4.78	5.05	5.25	5.54
50	1.80	2.00	2.09	2.21	2.34	2.62	2.78	3.04	3.11	3.20	3.26	3.38	3.55	3.85	3.97	4.24	4.58	4.83	5.03
55	1.69	1.88	1.97	2.05	2.09	2.34	2.51	2.72	2.81	2.92	3.01	3.10	3.30	3.55	3.56	3.97	4.06	4.52	4.69
60	1.39	1.56	1.72	1.75	1.80	2.01	2.12	2.44	2.51	2.60	2.69	2.84	3.00	3.15	3.19	3.45	3.60	4.12	4.28
65	/	1.34	1.48	1.56	1.62	1.71	1.81	1.97	2.03	2.11	2.28	2.42	2.49	2.56	2.58	2.92	3.12	3.45	3.58
70	/	/	1.31	1.32	1.42	1.51	1.69	1.84	1.85	1.92	2.02	2.06	2.16	2.33	2.35	2.52	2.66	2.93	3.06
75	/	/	/	/	/	1.32	1.40	1.56	1.61	1.66	1.77	1.89	1.94	1.99	2.09	2.22	/	/	/

Capacity



COP



CH-HP22UIMPZM 90Hz

Heating Capacity kW

Outlet Water Temp.	Ambient Temperature(°C)																		
Water Outlet(°C)	-25	-20	-16	-15	-12	-7	-5	0	1	2	5	7	10	14	15	20	25	30	35
35	8.91	10.77	12.39	13.55	15.48	17.56	18.51	19.88	20.03	20.62	20.98	22.62	23.79	25.84	26.50	28.20	30.93	32.87	35.83
41	8.68	10.46	12.04	12.86	14.33	16.48	17.44	19.05	19.23	19.81	20.33	20.63	22.02	24.67	25.53	28.03	30.38	32.20	34.27
45	8.47	10.23	11.77	12.58	14.02	16.02	17.06	18.65	18.80	19.36	19.87	20.16	21.41	23.03	24.10	26.36	28.21	30.25	31.83
50	8.28	9.93	11.43	12.21	13.61	15.72	16.91	18.09	18.24	18.79	19.28	19.55	20.75	22.75	23.09	25.02	27.35	29.31	30.95
55	7.97	9.62	11.07	11.83	12.26	14.29	15.21	17.32	17.64	18.27	18.75	19.11	20.42	22.25	22.56	24.25	26.02	28.69	29.68
60	7.83	9.28	10.60	11.33	11.82	13.38	14.25	16.87	17.02	17.52	17.97	18.81	19.81	21.19	21.49	22.80	25.08	27.65	28.44
65	/	8.90	10.18	10.65	11.08	12.55	13.37	14.90	15.19	15.98	17.25	18.42	19.30	19.56	19.85	22.03	25.31	26.46	27.35
70	/	/	9.44	9.77	10.57	11.71	12.67	15.00	15.12	15.58	16.43	16.68	17.63	19.05	19.31	20.97	24.14	25.17	26.60
75	/	/	/	/	/	11.32	11.99	13.55	14.13	14.58	15.55	16.46	16.97	17.94	18.23	20.19	/	/	/

Power Input kW

Outlet Water Temp.		Ambient Temperature(°C)																	
Water Outlet(°C)	-25	-20	-16	-15	-12	-7	-5	0	1	2	5	7	10	14	15	20	25	30	35
35	4.20	4.47	4.62	4.60	4.80	4.82	4.81	5.05	4.96	4.99	4.90	5.09	5.08	5.09	5.00	4.96	4.99	4.92	5.06
41	4.45	4.76	4.93	5.10	5.29	5.37	5.39	5.64	5.57	5.54	5.55	5.55	5.57	5.70	5.63	5.53	5.58	5.74	5.76
45	4.59	4.94	5.14	5.48	5.64	5.66	5.78	6.03	5.91	5.85	5.90	5.79	5.91	5.94	5.91	5.85	5.93	6.12	6.10
50	4.72	5.08	5.59	5.67	5.96	6.14	6.24	6.32	6.22	6.23	6.28	6.13	6.21	6.27	6.17	6.27	6.35	6.44	6.53
55	4.84	5.24	5.77	5.91	6.00	6.25	6.22	6.75	6.67	6.63	6.62	6.55	6.57	6.66	6.72	6.49	6.80	6.74	6.71
60	5.76	6.11	6.31	6.62	6.74	6.82	6.90	7.35	7.20	7.16	7.10	7.03	7.01	7.14	7.16	7.02	7.40	7.12	7.06
65	/	6.79	7.03	7.01	7.00	7.50	7.56	8.04	7.94	8.06	8.04	8.09	8.22	8.12	8.15	8.01	8.60	8.14	8.12
70	/	/	7.38	7.57	7.61	7.94	7.67	8.65	8.67	8.62	8.63	8.61	8.68	8.70	8.74	8.84	9.63	9.13	9.22
75	/	/	/	/	/	8.80	8.76	9.24	9.30	9.32	9.31	9.23	9.31	9.60	9.25	9.64	/	/	/

COP

Outlet Water Temp.		Ambient Temperature(°C)																	
Water Outlet(°C)	-25	-20	-16	-15	-12	-7	-5	0	1	2	5	7	10	14	15	20	25	30	35
35	2.12	2.41	2.68	2.94	3.23	3.65	3.85	3.94	4.04	4.13	4.28	4.44	4.68	5.07	5.30	5.69	6.20	6.68	7.09
41	1.95	2.20	2.44	2.52	2.71	3.07	3.24	3.38	3.45	3.57	3.66	3.72	3.96	4.33	4.53	5.07	5.45	5.61	5.95
45	1.84	2.07	2.29	2.30	2.48	2.83	2.95	3.09	3.18	3.31	3.37	3.48	3.62	3.88	4.08	4.50	4.76	4.94	5.22
50	1.75	1.96	2.04	2.15	2.28	2.56	2.71	2.86	2.93	3.01	3.07	3.19	3.34	3.63	3.74	3.99	4.31	4.55	4.74
55	1.65	1.84	1.92	2.00	2.04	2.29	2.45	2.57	2.65	2.75	2.83	2.92	3.11	3.34	3.36	3.74	3.83	4.26	4.42
60	1.36	1.52	1.68	1.71	1.75	1.96	2.07	2.30	2.36	2.45	2.53	2.67	2.83	2.97	3.00	3.25	3.39	3.88	4.03
65	/	1.31	1.45	1.52	1.58	1.67	1.77	1.85	1.91	1.98	2.15	2.28	2.35	2.41	2.43	2.75	2.94	3.25	3.37
70	/	/	1.28	1.29	1.39	1.48	1.65	1.73	1.74	1.81	1.90	1.94	2.03	2.19	2.21	2.37	2.51	2.76	2.88
75	/	/	/	/	/	1.29	1.37	1.47	1.52	1.57	1.67	1.78	1.82	1.87	1.97	2.09	/	/	/

