

Test report 9kW Heat pump ES NP V7-S



Ambient temperature	Compressor working frequency	Outlet water temperature	Heating capacity	Input power (with water pump power)	COP with water pump power	Input power (without water pump power)	COP without water pump power
°C	Hz	°C	kW	kW	W/W	kW	W/W
(25°C) - (22°C)	F1/30	25°C	7,48	0,93	8,04	0,85	8,79
	F2/36		7,76	1,08	7,22	1,00	7,80
	F3/42		9,27	1,26	7,37	1,18	7,88
	F4/48		10,69	1,46	7,33	1,38	7,75
	F5/52		11,24	1,58	7,12	1,50	7,50
	F6/56		11,98	1,69	7,10	1,61	7,46
	F1/30	35°C	6,70	1,14	5,87	1,06	6,31
	F2/36		8,13	1,32	6,14	1,24	6,54
	F3/42		9,03	1,55	5,84	1,47	6,16
	F4/48		9,97	1,80	5,53	1,72	5,78
	F5/52		10,41	1,94	5,37	1,86	5,60
	F6/56		11,90	2,09	5,69	2,01	5,92
	F1/30	45°C	6,30	1,47	4,30	1,39	4,55
	F2/36		7,66	1,70	4,52	1,62	4,75
	F3/42		8,19	1,96	4,18	1,88	4,36
	F4/48		9,15	2,25	4,06	2,17	4,21
	F5/52		9,81	2,40	4,08	2,32	4,22
	F6/56		10,81	2,54	4,25	2,46	4,39
(12°C) - (11°C)	F1/30	25°C	6,04	1,06	5,71	0,98	6,18
	F2/36		7,16	1,20	5,95	1,12	6,37
	F3/42		7,52	1,38	5,47	1,30	5,81
	F4/48		8,39	1,56	5,37	1,48	5,66
	F5/52		8,91	1,67	5,33	1,59	5,60
	F6/56		9,59	1,78	5,38	1,70	5,64
	F7/61		10,29	1,99	5,16	1,91	5,38
	F8/66		10,98	2,23	4,93	2,15	5,11
	F9/70		11,16	2,34	4,78	2,26	4,94
	F1/30	35°C	5,32	1,25	4,27	1,17	4,56
	F2/36		6,53	1,44	4,53	1,36	4,80
	F3/42		7,28	1,63	4,48	1,55	4,71
	F4/48		7,79	1,83	4,25	1,75	4,45
	F5/52		8,58	1,96	4,38	1,88	4,57
	F6/56		8,66	2,07	4,19	1,99	4,36
	F7/61		9,83	2,33	4,22	2,25	4,37
	F8/66		10,84	2,59	4,19	2,51	4,33
	F9/70		11,94	2,71	4,40	2,63	4,53
F1/30	45°C	5,08	1,51	3,36	1,43	3,55	
F2/36		5,92	1,75	3,39	1,67	3,55	
F3/42		6,76	1,97	3,43	1,89	3,57	
F4/48		7,42	2,23	3,33	2,15	3,45	
F5/52		8,09	2,37	3,41	2,29	3,53	
F6/56		8,89	2,52	3,53	2,44	3,65	
F7/61		9,09	2,82	3,23	2,74	3,32	
F8/66		10,35	3,09	3,35	3,01	3,44	
F9/70		10,15	3,22	3,16	3,14	3,24	

(7°C) - (6°C)	F1/30	25°C	4,80	1,10	4,37	1,02	4,71
	F2/36		5,56	1,25	4,46	1,17	4,76
	F3/42		6,82	1,41	4,84	1,33	5,13
	F4/48		6,44	1,59	4,04	1,51	4,26
	F5/52		7,14	1,67	4,28	1,59	4,49
	F6/56		8,11	1,78	4,55	1,70	4,76
	F7/61		8,95	1,98	4,52	1,90	4,71
	F8/66		9,77	2,16	4,52	2,08	4,69
	F9/70		8,27	2,28	3,63	2,20	3,76
	F10/74		10,45	2,39	4,37	2,31	4,52
	F1/30	35°C	4,33	1,25	3,46	1,17	3,70
	F2/36		5,06	1,42	3,55	1,34	3,76
	F3/42		5,95	1,60	3,71	1,52	3,91
	F4/48		7,08	1,82	3,90	1,74	4,08
	F5/52		7,42	1,94	3,84	1,86	4,00
	F6/56		8,34	2,06	4,05	1,98	4,21
	F7/61		9,35	2,30	4,06	2,22	4,21
	F8/66		9,16	2,52	3,63	2,44	3,75
	F9/70		9,65	2,66	3,62	2,58	3,73
	F10/74		10,16	2,79	3,64	2,71	3,75
	F1/30	45°C	4,19	1,51	2,79	1,43	2,94
	F2/36		4,55	1,72	2,64	1,64	2,77
	F3/42		6,10	1,95	3,13	1,87	3,26
	F4/48		6,50	2,19	2,97	2,11	3,09
	F5/52		7,08	2,32	3,05	2,24	3,16
	F6/56		7,54	2,45	3,07	2,37	3,18
	F7/61		8,71	2,72	3,21	2,64	3,30
	F8/66		9,13	2,97	3,07	2,89	3,16
	F9/70		9,37	3,11	3,01	3,03	3,09
	F10/74		9,53	3,27	2,91	3,19	2,99
(2°C) - (1°C)	F1/30	25°C	4,57	1,12	4,09	1,04	4,40
	F2/36		5,12	1,25	4,08	1,17	4,36
	F3/42		5,78	1,41	4,09	1,33	4,33
	F4/48		6,28	1,59	3,95	1,51	4,16
	F5/52		6,60	1,68	3,94	1,60	4,14
	F6/56		6,96	1,77	3,93	1,69	4,11
	F7/61		7,30	1,95	3,74	1,87	3,90
	F8/66		7,85	2,17	3,61	2,09	3,75
	F9/70		8,58	2,29	3,75	2,21	3,89
	F10/74		8,99	2,38	3,78	2,30	3,91
	F1/30	35°C	4,35	1,28	3,41	1,20	3,64
	F2/36		5,58	1,43	3,89	1,35	4,12
	F3/42		6,16	1,61	3,82	1,53	4,02
	F4/48		6,66	1,81	3,69	1,73	3,86
	F5/52		6,96	1,91	3,65	1,83	3,81
	F6/56		7,20	2,01	3,58	1,93	3,73
	F7/61		7,72	2,26	3,42	2,18	3,55
	F8/66		8,25	2,49	3,31	2,41	3,42
	F9/70		8,39	2,60	3,23	2,52	3,33
	F10/74		9,57	2,73	3,50	2,65	3,61
	F1/30	45°C	3,49	1,50	2,33	1,42	2,46
	F2/36		4,19	1,71	2,45	1,63	2,57
	F3/42		4,61	1,92	2,40	1,84	2,50
	F4/48		5,10	2,15	2,37	2,07	2,46
	F5/52		5,60	2,29	2,45	2,21	2,54
	F6/56		5,96	2,40	2,48	2,32	2,57
	F7/61		6,46	2,66	2,43	2,58	2,51
	F8/66		7,12	2,92	2,44	2,84	2,51
	F9/70		7,66	3,04	2,53	2,96	2,59
	F10/74		8,13	3,17	2,56	3,09	2,63

(-7°C) - (-8°C)	F1/30	25°C	3,15	1,14	2,77	1,06	2,98
	F2/36		3,45	1,27	2,72	1,19	2,90
	F3/42		4,19	1,41	2,97	1,33	3,15
	F4/48		4,49	1,56	2,87	1,48	3,03
	F5/52		4,92	1,66	2,97	1,58	3,12
	F6/56		5,40	1,75	3,08	1,67	3,23
	F7/61		5,46	1,91	2,86	1,83	2,99
	F8/66		5,92	2,07	2,85	1,99	2,97
	F9/70		6,28	2,15	2,93	2,07	3,04
	F10/74		6,90	2,22	3,11	2,14	3,22
	F1/30	35°C	3,49	1,33	2,62	1,25	2,79
	F2/36		3,63	1,41	2,57	1,33	2,73
	F3/42		4,17	1,57	2,66	1,49	2,80
	F4/48		4,74	1,73	2,73	1,65	2,86
	F5/52		4,94	1,84	2,69	1,76	2,81
	F6/56		5,40	1,94	2,79	1,86	2,91
	F7/61		5,94	2,15	2,77	2,07	2,87
	F8/66		6,34	2,35	2,69	2,27	2,79
	F9/70		6,78	2,45	2,77	2,37	2,86
	F10/74		7,44	2,56	2,91	2,48	3,00
	F1/30	45°C	2,65	1,47	1,81	1,39	1,91
	F2/36		3,23	1,66	1,94	1,58	2,04
	F3/42		3,71	1,87	1,99	1,79	2,08
	F4/48		4,19	2,05	2,05	1,97	2,13
	F5/52		4,47	2,17	2,06	2,09	2,14
	F6/56		4,84	2,28	2,12	2,20	2,20
	F7/61		5,20	2,52	2,06	2,44	2,13
	F8/66		5,49	2,73	2,01	2,65	2,07
	F9/70		5,64	2,86	1,97	2,78	2,03
	F10/74		6,02	2,98	2,02	2,90	2,07
(-15°C)	F1/30	25°C	1,56	1,12	1,39	1,04	1,50
	F2/36		1,81	1,24	1,46	1,16	1,56
	F3/42		3,15	1,41	2,23	1,33	2,36
	F4/48		3,55	1,54	2,31	1,46	2,43
	F5/52		3,97	1,63	2,43	1,55	2,56
	F6/56		4,15	1,72	2,42	1,64	2,54
	F7/61		4,36	1,87	2,33	1,79	2,44
	F8/66		4,80	2,01	2,38	1,93	2,48
	F9/70		5,02	2,10	2,39	2,02	2,48
	F10/74		5,22	2,19	2,39	2,11	2,48
	F1/30	35°C	2,09	1,24	1,68	1,16	1,80
	F2/36		2,03	1,39	1,46	1,31	1,55
	F3/42		3,11	1,54	2,02	1,46	2,13
	F4/48		2,95	1,70	1,74	1,62	1,82
	F5/52		3,87	1,81	2,13	1,73	2,23
	F6/56		3,77	1,88	2,01	1,80	2,10
	F7/61		4,29	2,07	2,08	1,99	2,16
	F8/66		4,45	2,19	2,04	2,11	2,11
	F9/70		4,88	2,35	2,07	2,27	2,15
	F10/74		4,90	2,41	2,03	2,33	2,10
	F1/30	45°C	2,11	1,42	1,48	1,34	1,57
	F2/36		2,39	1,59	1,50	1,51	1,58
	F3/42		2,69	1,78	1,51	1,70	1,59
	F4/48		2,97	1,97	1,51	1,89	1,57
	F5/52		3,23	2,07	1,56	1,99	1,62
	F6/56		3,43	2,18	1,57	2,10	1,63
	F7/61		3,87	2,39	1,62	2,31	1,68
	F8/66		4,21	2,57	1,64	2,49	1,69
	F9/70		4,57	2,73	1,67	2,65	1,73
	F10/74		4,72	2,84	1,66	2,76	1,71
Performance test according to EN14511-2007							