



ACCURATE LEGACY

HIGH PRECISION AIR CONDITIONERS, FROM 3 TO 155 kW



DUAL FLUID



WATER COOLED

t-AV DF DW Water Cooled Dual Fluid Air Conditioners

t-AV DF DW-OVER			007 P1 S	009 P1 S	011 P1 S	014 P1 S	016 P1 S	020 P1 S	022 P1 S	026 P1 S	032 P1 S	037 P1 S
Frame			E1	E2	E3	E3	E3	E3	E4	E3	E4L	E4L
Power supply	V/ph/Hz		400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
PERFORMANCE												
DIRECT EXPANSION												
Total cooling capacity gross	(1) kW		7,89	9,39	11,0	14,5	16,3	21,2	23,0	27,8	34,4	39,5
Sensible cooling capacity gross	(1) kW		7,89	9,39	10,5	14,5	14,8	21,2	23,0	26,5	34,4	39,5
Total power input (Comp.+fans)	(1) kW		1,47	1,84	2,23	2,99	3,44	4,14	5,03	6,16	6,87	8,43
EER (Indoor unit)	(1) kW/kW		5,37	5,10	4,93	4,85	4,74	5,12	4,57	4,51	5,01	4,69
SHR	(2)		1,00	1,00	0,95	1,00	0,91	1,00	1,00	0,95	1,00	1,00
CHILLED WATER												
Total cooling capacity gross	(3) kW		11,2	11,8	12,2	17,6	18,3	25,4	26,5	27,4	39,0	43,4
Sensible cooling capacity gross	(3) kW		11,2	11,8	12,2	17,6	18,3	24,6	25,6	26,8	38,3	42,0
SHR	(2) 1,00		1,00	1,00	1,00	1,00	0,97	0,97	0,97	0,98	0,98	0,97
Fluid flow	(3) l/s		0,54	0,57	0,58	0,84	0,88	1,21	1,27	1,31	1,86	2,07
Total pressure drop (Coil + Valve)	(3) kPa		12,8	14,1	14,9	32,9	35,2	24,7	26,6	28,3	14,2	17,1
EXCHANGERS												
Compressors nr,	N°		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Condenser fluid flow	(1) l/s		0,44	0,53	0,62	0,81	0,91	1,17	1,29	1,57	1,91	2,20
Pressure drop	(1) kPa		22,1	30,9	25,5	20,4	25,4	20,8	24,6	18,9	27,3	35,4
REFRIGERANT CIRCUIT												
Compressors nr,	N°		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
No, Circuits	N°		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Refrigerant charge	kg											
FANS												
Fans type			EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN
Quantity	N°		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Air flow	(4) m³/h		2500	2700	2800	4000	4200	5700	6100	6400	8700	10000
NOISE LEVEL												
Sound Power	dB(A)		61	63	58	63	64	63	65	64	71	74
Sound Pressure	(5) dB(A)		45	47	42	47	48	47	49	48	54	57
SIZE AND WEIGHT												
A	(4) mm		650	650	650	785	785	1085	1085	1085	1630	1630
B	(4) mm		675	675	675	675	675	775	775	775	930	930
H	(4) mm		1925	1925	1925	1925	1925	1925	1925	1925	1980	1980
Weight	(4) kg		280	282	285	328	333	393	398	398	612	612

t-AV DF DW-OVER			041 P1 S	045 P1 S	039 P2 D	048 P2 D	055 P2 D	062 P2 D	075 P2 D	082 P2 D	092 P2 D	102 P2 D
Frame			E4L	E4L	E5L	E5L	E6L	E6L	E7L	E7L	E8L	E8L
Power supply	V/ph/Hz		400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
PERFORMANCE												
DIRECT EXPANSION												
Total cooling capacity gross	(1) kW		44,1	48,0	40,8	50,3	57,7	65,2	79,4	87,2	97,5	109
Sensible cooling capacity gross	(1) kW		42,6	44,8	38,0	46,0	57,5	62,5	77,7	82,1	91,0	97,2
Total power input (Comp.+fans)	(1) kW		9,12	10,1	8,35	11,5	12,3	13,7	16,2	18,0	20,0	23,3
EER (Indoor unit)	(1) kW/kW		4,84	4,75	4,89	4,37	4,69	4,76	4,90	4,84	4,88	4,68
SHR	(2)		0,97	0,93	0,93	0,91	1,00	0,96	0,98	0,94	0,93	0,89
CHILLED WATER												
Total cooling capacity gross	(3) kW		45,6	46,0	49,9	55,5	65,3	67,3	101	101	116	116
Sensible cooling capacity gross	(3) kW		45,6	44,9	48,2	55,2	63,2	65,4	95,3	95,3	108	108
SHR	(2) 1,00		1,00	0,98	0,97	0,99	0,97	0,97	0,94	0,98	0,93	0,93
Fluid flow	(3) l/s		2,18	2,20	2,39	2,65	3,12	3,22	4,84	4,84	5,53	5,53
Total pressure drop (Coil + Valve)	(3) kPa		18,7	19,0	27,4	33,1	15,7	16,6	38,8	38,8	49,3	49,3
EXCHANGERS												
Compressors nr,	N°		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Condenser fluid flow	(1) l/s		2,46	2,70	2,27	2,86	3,25	3,66	4,41	4,88	5,46	6,18
Pressure drop	(1) kPa		27,5	32,5	28,7	43,7	22,1	27,6	23,5	28,2	22,6	28,5
REFRIGERANT CIRCUIT												
Compressors nr,	N°		1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
No, Circuits	N°		1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerant charge	kg											
FANS												
Fans type			EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN
Quantity	N°		1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Air flow	(4) m³/h		10800	10800	10000	12000	15000	15600	20000	20000	22000	22000
NOISE LEVEL												
Sound Power	dB(A)		74	74	75	76	71	73	75	75	78	78
Sound Pressure	(5) dB(A)		57	57	58	59	54	56	57	57	60	60
SIZE AND WEIGHT												
A	(4) mm		1630	1630	1955	1955	2198	2198	2499	2499	2899	2899
B	(4) mm		930	930	930	930	930	930	930	930	930	930
H	(4) mm		1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Weight	(4) kg		617	617	769	769	844	844	906	906	1137	1137

t-AV DF DW-UNDER			007 P1 S	009 P1 S	011 P1 S	014 P1 S	016 P1 S	020 P1 S	022 P1 S	026 P1 S	032 P1 S	037 P1 S	041 P1 S
Frame			E1	E1	E1	E2	E2	E3	E3	E3	E4L	E4L	E4L
Power supply	V/ph/Hz		400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
PERFORMANCE													
DIRECT EXPANSION													
Total cooling capacity gross	(1)	kW	7,89	9,39	11,0	14,5	16,3	21,2	23,0	27,8	34,4	39,5	44,1
Sensible cooling capacity gross	(1)	kW	7,89	9,39	10,5	14,5	14,8	21,2	23,0	26,5	34,4	39,5	42,6
Total power input (Comp.+fans)	(1)	kW	1,47	1,84	2,35	2,99	3,44	4,14	5,03	6,16	6,87	8,43	9,12
EER (Indoor unit)	(1)	kW/kW	5,37	5,10	4,68	4,85	4,74	5,12	4,57	4,51	5,01	4,69	4,84
SHR	(2)		1,00	1,00	0,95	1,00	0,91	1,00	1,00	0,95	1,00	1,00	0,97
CHILLED WATER													
Total cooling capacity gross	(3)	kW	11,2	11,8	12,2	17,6	18,3	25,4	26,5	27,4	39,0	43,4	45,6
Sensible cooling capacity gross	(3)	kW	11,2	11,8	12,2	17,6	18,3	24,6	25,6	26,8	38,3	42,0	45,6
SHR	(2)		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97	0,97	0,98	0,98	0,97	1,00
Fluid flow	(3)	l/s	0,54	0,57	0,58	0,84	0,88	1,21	1,27	1,31	1,86	2,07	2,18
Total pressure drop (Coil + Valve)	(3)	kPa	12,8	14,1	14,9	32,9	35,2	24,7	26,6	28,3	14,2	17,1	18,7
EXCHANGERS													
Capacitors nr.		N°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Condenser fluid flow	(1)	l/s	0,44	0,53	0,62	0,81	0,91	1,17	1,29	1,57	1,91	2,20	2,46
Pressure drop	(1)	kPa	22,1	30,9	25,5	20,4	25,4	20,8	24,6	18,9	27,3	35,4	27,5
REFRIGERANT CIRCUIT													
Compressors nr.		N°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
No. Circuits		N°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Refrigerant charge		kg											
FANS													
Fans type			EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN
Quantity		N°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Air flow	(4)	m³/h	2500	2700	2800	4000	4200	5700	6100	6400	8700	10000	10800
NOISE LEVEL													
Sound Power		dB(A)	61	63	59	64	65	64	66	66	72	75	74
Sound Pressure	(5)	dB(A)	45	47	43	48	49	48	50	50	55	58	57
SIZE AND WEIGHT													
A	(4)	mm	650	650	650	785	785	1085	1085	1085	1630	1630	1630
B	(4)	mm	675	675	675	675	675	775	775	775	930	930	930
H	(4)	mm	1925	1925	1925	1925	1925	1925	1925	1925	1980	1980	1980
Weight	(4)	kg	290	292	295	338	343	413	418	418	622	622	627

t-AV DF DW-UNDER			045 P1 S	039 P2 D	048 P2 D	055 P2 D	062 P2 D	075 P2 D	082 P2 D	092 P2 D	102 P2 D	117 P4 D	146 P4 D
Frame			E4L	E5L	E5L	E6L	E6L	E7L	E7L	E8L	E8L	E9L	E9L
Power supply	V/ph/Hz		400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
PERFORMANCE													
DIRECT EXPANSION													
Total cooling capacity gross	(1)	kW	48,0	40,8	50,3	57,7	65,2	79,4	87,2	97,5	109	127	157
Sensible cooling capacity gross	(1)	kW	44,8	38,0	46,0	57,5	62,5	77,7	82,1	91,0	97,2	123	143
Total power input (Comp.+fans)	(1)	kW	10,1	8,35	11,5	12,3	13,7	16,2	18,0	20,0	23,3	28,8	35,8
EER (Indoor unit)	(1)	kW/kW	4,75	4,89	4,37	4,69	4,76	4,90	4,84	4,88	4,68	4,41	4,39
SHR	(2)		0,93	0,93	0,91	1,00	0,96	0,98	0,94	0,93	0,89	0,97	0,91
CHILLED WATER													
Total cooling capacity gross	(3)	kW	46,0	49,9	55,5	65,3	67,3	101	101	116	116	145	145
Sensible cooling capacity gross	(3)	kW	44,9	48,2	55,5	63,2	65,4	95,3	95,3	108	108	145	145
SHR	(2)		0,98	0,97	0,99	0,97	0,97	0,94	0,94	0,93	0,93	1,00	1,00
Fluid flow	(3)	l/s	2,20	2,39	2,65	3,12	3,22	4,84	4,84	5,53	5,53	6,95	6,95
Total pressure drop (Coil + Valve)	(3)	kPa	19,0	27,4	33,1	15,7	16,6	38,8	38,8	49,3	49,3	42,4	42,4
EXCHANGERS													
Capacitors nr.		N°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Condenser fluid flow	(1)	l/s	2,70	2,27	2,86	3,25	3,66	4,41	4,88	5,46	6,18	7,16	8,93
Pressure drop	(1)	kPa	32,5	28,7	43,7	22,1	27,6	23,5	28,2	22,6	28,5	34,4	51,9
REFRIGERANT CIRCUIT													
Compressors nr.		N°	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4
No. Circuits		N°	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerant charge		kg											
FANS													
Fans type			EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN	EC FAN
Quantity		N°	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3
Air flow	(4)	m³/h	10800	10000	12000	15000	15600	20000	20000	22000	22000	33100	33100
NOISE LEVEL													
Sound Power		dB(A)	74	75	77	72	73	75	75	79	79	81	81
Sound Pressure	(5)	dB(A)	57	58	60	55	56	57	57	61	61	63	63
SIZE AND WEIGHT													
A	(4)	mm	1630	1955	1955	2198	2198	2499	2499	2899	2899	3299	3299
B	(4)	mm	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930
H	(4)	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Weight	(4)	kg	627	779	779	864	864	956	956	1197	1197	1395	1445

Notes:

- 1 Indoor conditions (in) 26°C - R.H. 40%; Water temperature (in/out) 30°C/35°C; ESP= 20Pa.
- 2 SHR = Sensible cooling capacity gross / Total cooling capacity gross.
- 3 Indoor conditions (in) 26°C - R.H. 40%; Water temperature (in/out) 7°C/12°C; ESP= 20Pa.
- 4 Unit in standard configuration/execution, without optional accessories.

- 5 Average sound pressure level, at a distance of 1m, for units in a free field on a reflecting surface. The average sound pressure level is calculated based on the sound power level measured in accordance with ISO 3744.

The units highlighted in this publication contain HFC R410A [GWP₁₀₀ 2088] fluorinated greenhouse gases.



just cool IT