



ACiQ 42K Central Ducted Air Handler (AHD) & 42K Extreme Heat Condenser (HPD)
Extended Heating & Cooling Performance Tables

COOLING PERFORMANCE DATA																						
Model	Outdoor Conditions DB	Indoor Conditions (WB/DB)																				
		WB (F°)	60.8°F (16°C)					64.4°F (18°C)					67.0°F (19.4°C)					71.6°F (22.0°C)				
		DB (F°)	73.4°F (23.0°C)	77.0°F (25.0°C)	80.0°F (26.7°C)	80.6°F (27.0°C)	84.2°F (29.0°C)	73.4°F (23.0°C)	77.0°F (25.0°C)	80.0°F (26.7°C)	80.6°F (27.0°C)	84.2°F (29.0°C)	73.4°F (23.0°C)	77.0°F (25.0°C)	80.0°F (26.7°C)	80.6°F (27.0°C)	84.2°F (29.0°C)	73.4°F (23.0°C)	77.0°F (25.0°C)	80.0°F (26.7°C)	80.6°F (27.0°C)	84.2°F (29.0°C)
ACIQ-42-AHD ACIQ-42-HPD (208-230V) Test Airflow/CFM: 1600	-22°F (-30.0°C)	TC	36585	36634	36673	36675	36724	38789	38835	38874	38881	38927	41107	41160	41206	41214	41260	43584	43631	43678	43685	43740
		S/T	0.48	0.56	0.63	0.63	0.72	0.50	0.59	0.67	0.67	0.77	0.53	0.63	0.71	0.71	0.81	0.57	0.67	0.76	0.76	0.86
		PI	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.69	1.70	1.70	1.70	1.70	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.90	1.91	1.91	1.91	1.91
	-13°F (-25.0°C)	TC	39633	39687	39729	39731	39785	42022	42072	42113	42121	42171	44532	44590	44640	44648	44698	47216	47267	47318	47326	47385
		S/T	0.48	0.56	0.64	0.64	0.73	0.51	0.60	0.68	0.68	0.77	0.54	0.63	0.72	0.72	0.82	0.57	0.67	0.76	0.76	0.87
		PI	1.73	1.73	1.74	1.74	1.74	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	2.06	2.06	2.07	2.07	2.07
	-4°F (-20.0°C)	TC	42682	42739	42785	42787	42845	45254	45308	45353	45362	45415	47958	48020	48074	48083	48136	50847	50903	50958	50966	51030
		S/T	0.48	0.57	0.64	0.64	0.73	0.51	0.60	0.68	0.68	0.78	0.54	0.64	0.72	0.72	0.82	0.57	0.67	0.77	0.77	0.87
		PI	1.86	1.87	1.87	1.87	1.87	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	2.09	2.10	2.10	2.10	2.10	2.22	2.22	2.23	2.23	2.23
	0°F (-17.8°C)	TC	44037	44096	44144	44146	44205	46691	46746	46792	46802	46857	49480	49545	49600	49609	49664	52462	52519	52576	52584	52650
		S/T	0.48	0.57	0.64	0.64	0.73	0.51	0.60	0.68	0.68	0.78	0.54	0.64	0.72	0.72	0.83	0.58	0.68	0.77	0.77	0.88
		PI	1.92	1.93	1.93	1.93	1.93	2.04	2.04	2.04	2.04	2.05	2.16	2.16	2.17	2.17	2.17	2.29	2.29	2.30	2.30	2.30
	5°F (-15.0°C)	TC	45731	45792	45842	45844	45905	48487	48544	48592	48602	48659	51383	51450	51508	51517	51575	54479	54539	54598	54606	54675
		S/T	0.49	0.57	0.65	0.65	0.74	0.51	0.60	0.69	0.69	0.78	0.55	0.64	0.73	0.73	0.83	0.58	0.68	0.77	0.77	0.88
		PI	2.00	2.00	2.00	2.00	2.01	2.12	2.12	2.12	2.12	2.13	2.24	2.25	2.25	2.25	2.25	2.38	2.38	2.39	2.39	2.39
	14°F (-10.0°C)	TC	47407	47471	47522	47524	47599	50264	50324	50374	50384	50443	53267	53337	53396	53406	53466	56477	56538	56600	56609	56679
		S/T	0.49	0.57	0.65	0.65	0.74	0.52	0.61	0.69	0.69	0.78	0.55	0.64	0.73	0.73	0.83	0.58	0.68	0.77	0.77	0.88
		PI	1.92	1.92	1.93	1.93	1.93	2.04	2.04	2.04	2.04	2.04	2.16	2.16	2.16	2.16	2.17	2.29	2.29	2.29	2.29	2.30
	17°F (-8.3°C)	TC	47966	48031	48083	48085	48150	50857	50917	50968	50978	51038	53895	53965	54026	54036	54096	57143	57205	57267	57276	57347
		S/T	0.49	0.57	0.65	0.65	0.74	0.52	0.61	0.69	0.69	0.79	0.55	0.64	0.73	0.73	0.83	0.58	0.68	0.78	0.78	0.88
		PI	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.02	2.13	2.13	2.14	2.14	2.14	2.26	2.26	2.26	2.26
	23°F (-5.0°C)	TC	49805	49872	49926	49928	49995	52807	52869	52921	52932	52995	55962	56034	56097	56107	56170	59333	59398	59462	59472	59546
		S/T	0.49	0.58	0.65	0.65	0.75	0.52	0.61	0.69	0.69	0.79	0.55	0.65	0.74	0.74	0.84	0.58	0.69	0.78	0.78	0.89
		PI	2.65	2.65	2.65	2.65	2.66	2.81	2.81	2.81	2.81	2.82	2.97	2.98	2.98	2.98	2.99	3.15	3.16	3.16	3.16	3.16
	35°F (1.7°C)	TC	53483	53555	53612	53615	53687	56706	56773	56829	56840	56908	60094	60172	60239	60250	60317	63715	63784	63853	63863	63943
		S/T	0.49	0.58	0.66	0.66	0.75	0.52	0.61	0.70	0.70	0.79	0.55	0.65	0.74	0.74	0.84	0.59	0.69	0.78	0.78	0.89
		PI	4.15	4.16	4.16	4.16	4.17	4.40	4.41	4.41	4.41	4.42	4.66	4.67	4.67	4.67	4.68	4.94	4.95	4.95	4.96	4.96
	41°F (5.0°C)	TC	45163	45223	45272	45274	45335	47884	47941	47988	47998	48055	50745	50811	50868	50877	50934	53803	53861	53920	53928	53995
		S/T	0.49	0.58	0.66	0.66	0.75	0.52	0.61	0.70	0.70	0.80	0.56	0.65	0.74	0.74	0.84	0.59	0.69	0.78	0.78	0.89
		PI	2.82	2.82	2.82	2.82	2.83	2.99	2.99	2.99	2.99	3.00	3.17	3.17	3.17	3.17	3.18	3.36	3.36	3.36	3.36	3.37
	47°F (8.3°C)	TC	36843	36892	36932	36934	36983	39063	39109	39148	39156	39202	41397	41451	41497	41504	41551	43891	43939	43987	43993	44048
		S/T	0.50	0.58	0.66	0.66	0.75	0.53	0.62	0.70	0.70	0.80	0.56	0.65	0.74	0.74	0.85	0.59	0.69	0.79	0.79	0.90
		PI	1.48	1.49	1.49	1.49	1.49	1.57	1.58	1.58	1.58	1.58	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77
	50°F (10.0°C)	TC	37145	37195	37235	37236	37287	39383	39430	39469	39477	39523	41736	41790	41837	41845	41891	44251	44299	44347	44354	44409
		S/T	0.50	0.58	0.66	0.66	0.76	0.53	0.62	0.70	0.70	0.80	0.56	0.66	0.75	0.75	0.85	0.59	0.70	0.79	0.79	0.90
		PI	1.54	1.54	1.55	1.55	1.55	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.73	1.74	1.74	1.74	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84
	59°F (15.0°C)	TC	38051	38102	38143	38145	38196	40344	40392	40432	40440	40488	42754	42810	42857	42865	42913	45330	45380	45429	45436	45493
		S/T	0.50	0.59	0.67	0.67	0.76	0.53	0.62	0.71	0.71	0.81	0.56	0.66	0.75	0.75	0.86	0.60	0.70	0.80	0.80	0.91
		PI	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.83	1.93	1.93	1.93	1.93	1.94	2.04	2.05	2.05	2.05
	68°F (20.0°C)	TC	38957	39009	39051	39053	39106	41305	41353	41394	41403	41452	43772	43829	43878	43886	43935	46410	46460	46511	46518	46576
		S/T	0.51	0.60	0.69	0.69	0.78	0.54	0.64	0.73	0.73	0.83	0.58	0.68	0.77	0.77	0.88	0.61	0.72	0.82	0.82	0.93
		PI	1.89	1.89	1.89	1.89	1.90	2.00	2.01	2.01	2.01	2.01	2.12	2.13	2.13	2.13	2.13	2.25	2.25	2.26	2.26	2.26
	77°F (25.0°C)	TC	39863	39917	39960	39961	40015	42265	42315	42357	42365	42416	44790	44849	44899	44907	44957	47489	47541	47592	47600	47659
		S/T	0.52	0.61	0.69	0.69	0.79	0.55	0.65	0.74	0.74	0.84	0.59	0.69	0.78	0.78	0.89	0.62	0.73	0.83	0.83	0.94
		PI	2.06	2.07	2.07	2.07	2.07	2.19	2.19	2.19	2.19	2.20	2.32	2.32	2.32	2.32	2.33	2.46	2.46	2.46	2.46	2.47
	82°F (27.8°C)	TC	40832	40886	40931	40932	40988	43292	43344	43386	43395	43446	45879	45938	45990	45998	46049	48643	48696	48749	48756	48817
		S/T	0.53	0.62	0.70	0.70	0.80	0.56	0.66	0.75	0.75	0.85	0.59	0.70	0.79	0.79	0.90	0.63	0.74	0.84	0.84	0.95
		PI	2.44	2.45	2.45	2.45	2.45	2.59	2.59	2.60	2.60	2.60	2.75	2.75	2.75	2.75	2.76	2.91	2.91	2.92	2.92	2.92
	86°F (30.0°C)	TC	42194	42250	42296	42298	42355	44736	44789	44834	44842	44896	47409	47471	47524	47532	47585	50266	50320	50375	50383	50446
		S/T	0.53	0.63	0.71	0.71	0.81	0.57	0.66	0.75	0.75	0.86	0.60	0.70	0.80	0.80	0.91	0.64	0.75	0.85	0.85	0.97
		PI	3.11	3.11	3.11	3.11	3.12	3.29	3.30	3.30	3.30	3.31	3.49	3.49	3.50	3.50	3.50	3.70	3.70	3.71	3.71	3.71
	95°F (35.0°C)	TC	45258	45319	45368	45370	45431	47986	48042	48090	48099	48156	50852	50919	50975	50985	51042	53916	53975	54034	54042	54110
S/T		0.53	0.63	0.71	0.71	0.81	0.57	0.66	0.75	0.75	0.86	0.60	0.70	0.80	0.80	0.91	0.64	0.75	0.85	0.85		

HEATING PERFORMANCE

Model	Outdoor Conditions DB	TC: Total Heating Capacity (BTU/hr)					PI: Power Input (kW)				
		Indoor Conditions DB (°F)					Indoor Conditions DB (°F)				
		60.8°F (16.0°C)	68°F (20.0°C)	70°F (21.1°C)	71.6°F (22.0°C)	75.2°F (24.0°C)	60.8°F (16.0°C)	68°F (20.0°C)	70°F (21.1°C)	71.6°F (22.0°C)	75.2°F (24.0°C)
ACiQ-42-AHD ACiQ-42-HPD (208-230V) Test Airflow/CFM: 1600	-22°F (-30.0°C)	26530	26000	25870	25766	25534	5.67	5.72	5.73	5.74	5.76
	-13°F (-25.0°C)	35058	34357	34185	34048	33742	6.15	6.20	6.22	6.23	6.25
	-4°F (-20.0°C)	41713	40879	40674	40512	40147	6.35	6.40	6.41	6.42	6.45
	0°F (-17.8°C)	44528	43638	43419	43246	42856	6.72	6.77	6.78	6.80	6.82
	5°F (-15.0°C)	48047	47086	46850	46663	46243	7.18	7.23	7.25	7.26	7.29
	14°F (-10.0°C)	50044	49043	48798	48602	48165	6.75	6.80	6.82	6.83	6.86
	17°F (-8.3°C)	50709	49695	49447	49249	48806	6.61	6.66	6.67	6.69	6.71
	22°F (-5.6°C)	48637	47664	47426	47236	46811	6.22	6.27	6.29	6.30	6.32
	27°F (-2.8°C)	46564	45633	45405	45223	44816	5.84	5.89	5.90	5.91	5.93
	32°F (0.0°C)	44491	43602	43384	43210	42821	5.45	5.50	5.51	5.52	5.54
	35°F (1.7°C)	43248	42383	42171	42002	41624	5.22	5.27	5.28	5.29	5.31
	37°F (2.8°C)	45826	44909	44685	44506	44106	5.21	5.25	5.26	5.28	5.30
	42°F (5.6°C)	52272	51226	50970	50766	50309	5.18	5.22	5.23	5.24	5.26
	44.6°F (7.0°C)	54850	53753	53484	53270	52791	5.17	5.21	5.22	5.23	5.25
	47°F (8.3°C)	58717	57543	57255	57026	56513	5.15	5.19	5.20	5.21	5.23
	52°F (11.1°C)	55547	54436	54164	53947	53462	4.56	4.60	4.61	4.62	4.64
	57°F (13.9°C)	52377	51329	51072	50868	50410	3.98	4.01	4.02	4.03	4.04
	59°F (15.0°C)	51108	50086	49836	49636	49190	3.74	3.77	3.78	3.79	3.80
	62°F (16.7°C)	49206	48222	47981	47789	47359	3.39	3.42	3.43	3.43	3.45
	64.4°F (18.0°C)	47938	46979	46744	46557	46138	3.16	3.18	3.19	3.20	3.21

LEGEND
• TC: Total Cooling Capacity (BTU/hr)
• PI: Power Input (kW)
• DB: Dry Bulb
• WB: Wet Bulb