ASA TAHVIEH Sepand

شرکت فنی و مهندسی

آسا تهویه

شرکت آسا تهویه سپند با سابقه ۱۲ سال فعالیت در زمینه تولید و تامین سیستم های تهویه مطبوع ، برودت صنعتی ، خدمات مشاوره ، اجرای تاسیسات مکانیک و تامین تجهیزات سیستمهای مربوطه با رویکردی نوین آماده ارائه خدمات فنی و مهندسی می باشد. همچنین این مجموعه علاوه بر همکاری گسترده با شرکت های مختلف اروپایی، توانسته است با کسب تجربه و استفاده از نیروهای متخصص در زمینه تولید تجهیزات نیز به پیشرفتهای قابل توجهی دست یابد.

در زمینه مشارکت خارجی در حال حاضر شرکت آسا تهویه سپند نمایندگی سیستم های تهویه مطبوع شرکت CMT در ایران می باشد. همکاران ما در بخش بازاریابی و مهندسی فروش شرکت آمادگی دارند با بازدید از محل و بررسی نقشه ها در خصوص ارائه بهترین پیشنهاد فنی و مالی مناسب ، شما را همراهی نمایند. امید است که با استفاده از کادر متخصص و مجرب این شرکت بتوانیم در پروژه های مختلف در زمینه تاسیسات و سیستمهای تهویه مطبوع همراه شما باشیم.

محصولات گروه فنی و مهندسی آسا

نام محصول		
چیلر آبی ـ از ظرفیت ۵ تن تا ۳۲۰ تن (رفت و برگشتی ـ اسکرو ـ اسکرال)	چیلر هوایی (رفت و برگشتی ـ اسکرو ـ اسکرال ـ ۵ تن تا ۳۲۰ تن)	هواساز (سفارشی ـ استاندارد) از ظرفیت ۲۰۰۰ CFM تا ۱۰۰۰۰۰ CFM
پکیج یونیت آبی و هوایی (استاندارد و سفارشی ـ یکپارچه و مجزا)	سیستمهای خنک کاری مایع از ظرفیت ۵۰۰۰ Btu/Hr تا ۶۰۰۰۰۰ Btu/Hr	ایرواشر (کلاسهای ۶، ۸، ۱۰، ۱۲ ـ استاندارد و سفارشی)
برج خنک کننده (فایبرگلاس مدور و مکعبی ـ گالوانیزه)	انواع رطوبت ساز و رطوبت گیر برای سالن های ورزشی و استخرها	انواع مبدل های حرارتی پوسته و لوله
کندانسور هوایی، اسپلیت و داکت اسپلیت از ظرفیت ۷۰۰۰ Btu/Hr تا ۹۰۰۰۰ Btu/Hr	چیلر جذبی آمونیاکی ۵ تن هوایی،چیلر جذبی شعله مستقیم (از ظرفیت ۴۰ تن تا۱۵۰۰ تن)	انواع یونیت هیتر و یونیت کولر
مینی چیلر آبی و هوایی مجهز به پمپ و مخزن از ظرفیت ۳ تن تا ۱۳ تن	کولرهای صنعتی تبخیری	انواع فن کویل یونیت و ترموستات
زنت و اکونوپک	کندانسینگ یونیت	چیلر مدولار هوایی
انواع اگزاست فن	انواع سیستمهای سردخانه	یونیت کمپرسور

برای اطلاعات بیشتر با شماره ۸۸۵۰۴۳۱۱ و ۸۸۵۰۳۹۹۸ تماس بگیرید.

چیلر تراکمی آب خنک

- کنترل هوشمند و تمام اتوماتیک (saving energy) با کمپرسوراسکرال و اسکرو ساخت کشورهای اروپای غربی
- کنترل و پشتیبانی کل سیستم توسط کامپیوتر، سیستم عیب یابی اتوماتیک
- راه اندازی بسیار آسان
- قابلیت کنترل ظرفیت بصورت هوشمند با توجه به میزان مصرف
- کنترل لحظه ای دمای آب ورودی و خروجی
- استفاده از میکرو پردازنده های با سرعت بالا
- راندمان بسیار بالا، ضریب عملکرد بالا (COP) و مصرف بهینه انرژی
- امکان استفاده از مبرد R-22 و یا R-407

Model		VWSA150	VWSA180	VWSA220	VWSA260	VWSA340	VWSA400	VWSA430	VWSA480
Cooling capacity (R22)	kW	150	180	218	260	340	400	430	480
	TON	42.6	51.2	62	74	96.7	113.8	122.3	136.5
	BTU	511945	614335	750640	887120	1160080	1365000	1468000	1638000
Total power input (R22)	kW	29	35	44	53	70	83	88	97
Cooling capacity (R407C)	kW	143	171	208	248	324	381	410	457
	BTU	488000	583600	716520	835940	1160080	1300000	1400000	1560000
Total power input (R407C)	kW	30	36	46	55	73	86	92	101
Max. operating current	A	2*32	2*40	90	107	139	185	185	218
Energy control range		50%~100%		25%~100%					
Refrigerant circuit		2	2	1					
Compressor qty.		2	2	1					
Compressor type		Hermetic scroll compressor		Semi-hermetic Twin Screw Compressor					
Noise (standard)	dB(A)	68	68	69	69	69	71	71	73
Noise (Noise-proof)	dB(A)	59	59	60	60	60	61	61	65
Power		380V/3Ph/50Hz							
Refrigerant		R22		R22/R407C					
Refrigerant Charge amount	kg	2*13	2*17	37	46	55	78	78	94
Cooling water inlet\outlet temp	℃	12\7							
Cooled water flow	m3/h	26	31	38	45	59	69	74	83
Cooled waterside pressure drop	kPa	43	43	44					
Cooled water side connection pipe		DN80		DN80		DN100			
Cooling water inlet/outlet temp	℃	30/35							
Cooling water flow	m3/h	31	37	44	53	69	83	88	99
Cooling water side pressure drop	kPa	43		44					
Cooling water side connection pipe		DN80				DN100	DN125		
Partial heat recovery capacity(OPTIONAL)	KW	30	36	44	52	68	80	86	96
Partial heat recovery water flow(OPTIONAL)	m3/h	5	6	7	9	12	14	15	17
Partial heat recovery pressure drop(optional)	Kpa	30	30	32	31	32	30	32	32
Total heat recovery capacity(optional)	KW	165	198	241	288	377	444	477	531
Total heat recovery water flow(optional)	m3/h	28	34	41	49	65	76	82	91
Total heat recovery pressure drop(optional)	Kpa	36	36	38	38	39	37	38	37
Length	mm	2945	3160	2635	2835	2835	3200	3200	3250
Width	mm	810	925	1000	1075	1135	1240	1240	1320
Height	mm	1430	1405	1525	1495	1600	1600	1600	1800
Operating Weight(Standard)	kg	1420	1550	1700	1850	2150	2500	2550	3150
Operating Weight(Noise-proof)	kg	1490	1620	1780	1940	2250	2620	2670	3300

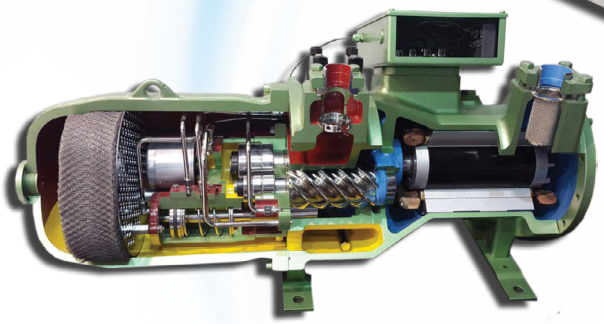
Model		VWSA560	VWSA660	VWSA760	VWSA900	VWSA960	VWSA1120	VWSA1320	VWSA1520
Cooling capacity (R22)	kW	560	660	760	900	960	1120	1320	1520
	TON	160	187.7	216.2	256	273	318.5	375.5	432.3
	BTU	1,911,000	2,252,000	2,594,000	3,071,000	3,276,000	3,823,000	4,505,000	5,187,000
Total power input (R22)	kW	113	135	154	182	194	226	270	308
Cooling capacity (R407C)	kW	533	629	724	857	914	1,067	1,257	1,448
	BTU	1,819,000	2,146,000	2,470,000	29,245,000	3,119,000	3,641,000	4,290,000	4,941,000
Total power input (R407C)	kW	118	140	160	189	202	235	281	320
Max. operating current	A	234	275	339	2*185	2*218	2*234	2*275	2*339
Energy control range		25%~100%			12.5%~100%				
Refrigerant circuit		1			2				
Compressor qty.		1			2				
Compressor type		Semi-hermetic Twin Screw Compressor							
Noise (standard)	dB(A)	73	74	76	78	78	78	78	79
Noise (Noise-proof)	dB(A)	65	66	68	70	70	70	70	71
Power		380V/3Ph/50Hz							
Refrigerant		R22/R407C							
Refrigerant Charge amount	kg	99	117	143	2*78	2*94	2*99	2*117	2*143
Cooling water inlet\outlet temp	℃	12\7							
Cooled water flow	m3/h	96	114	131	155	165	193	227	262
Cooled waterside pressure drop	kPa	44							
Cooled water side connection pipe		DN 100	DN125		DN150			DN200	
Cooling water inlet/outlet temp	℃	30/35							
Cooling water flow	m3/h	114	135	157	183	168	228	269	313
Cooling water side pressure drop	kPa	44							
Cooling water side connection pipe		DN125			2*DN125	2*DN125	2*DN125	2*DN150	2*DN150
Partial heat recovery capacity(OPTIONAL)	KW	112	132	152	180	192	224	264	304
Partial heat recovery water flow(OPTIONAL)	m3/h	19	23	26	31	33	39	45	52
Partial heat recovery pressure drop(optional)	Kpa	33	34	34	34	32	32	33	34
Total heat recovery capacity(optional)	KW	619	731	841.00	995	1,062	1,238	1,463	1,682
Total heat recovery water flow(optional)	m3/h	106	126	145	171	183	213	252	289
Total heat recovery pressure drop(optional)	Kpa	38	38	38	39	37	39	39	38
Length	mm	3,250	3,120	3,480	4,090	4,045	4,045	4,435	4,690
Width	mm	1,320	1,360	1,420	1,365	1,460	1,460	1,420	1,440
Height	mm	1,800	1,990	2,055	1,965	2,010	2,010	2,075	2,215
Operating Weight(Standard)	kg	3,450	3,600	3,800	4,150	4,650	5,400	6,400	8,000
Operating Weight(Noise-proof)	kg	3,580	3,740	3,950	4,310	4,830	5,610	6,650	8,320

Model		VWSA1660	VWSA1800	VWSA1920	VWSA2080	VWSA2240	VWSA2480	VWSA2720	VWSA3100
Cooling capacity (R22)	kW	1660	1800	1920	2080	2240	2480	2750	3100
	TON	472.2	512	546	591.6	637	705	782	882
	BTU	5,665,530	6,143,350	6,552,900	7,098,980	7,645,050	8,464,165	9,385,670	10,580,300
Total power input (R22)	kW	336	362	388	420	459	498	548	624
Cooling capacity (R407C)	kW	1581	1714	1829	1981	2133	2362	2590	2952
	BTU	5,395,900	5,850,000	6,242,350	6,761,000	7,280,000	8,065,000	8,840,000	10,075,000
Total power input (R407C)	kW	349	365	404	437	477	518	570	649
Max. operating current	A	4*185	2*(185+218)	4*218	4*234	2*(234+275)	4*275	2*(275+339)	4*339
Energy control range		6.25%~100%							
Refrigerant circuit		4							
Compressor qty.		4							
Compressor type		Semi-hermetic Twin Screw Compressor							
Noise (standard)	dB(A)	79	80	80	81	81	81	83	83
Noise (Noise-proof)	dB(A)	71	72	72	73	73	73	75	75
Power		380V/3Ph/50Hz							
Refrigerant		R22/R407C							
Refrigerant Charge amount	kg	4*78	2*(78+94)	4*94	4*99	2*(99+117)	4*117	2*(117+143)	4*143
Cooling water inlet\outlet temp	℃	12\7							
Cooled water flow	m3/h	286	310	331	358	386	427	468	534
Cooled waterside pressure drop	kPa	46							
Cooled water side connection pipe		DN80		2*DN150					2*DN200
Cooling water inlet/outlet temp	℃	30/35							
Cooling water flow	m3/h	342	372	397	428	462	511	562	637
Cooling water side pressure drop	kPa	46							
Cooling water side connection pipe		2*DN150	2*DN150	2*DN150	2*DN200				
Partial heat recovery capacity(OPTIONAL)	KW	332	360	384	416	448	496	544	620
Partial heat recovery water flow(OPTIONAL)	m3/h	57	62	66	72	77	85	94	107
Partial heat recovery pressure drop(optional)	Kpa	35	35	35	35	35	35	35	35
Total heat recovery capacity(optional)	KW	1836	1989	2123	2,300	2,483	2,740	3,007	3,426
Total heat recovery water flow(optional)	m3/h	316	342	365	396	427	471	517	589
Total heat recovery pressure drop(optional)	Kpa	39	39	39	39	39	39	39	39
Length	mm	4320	4600	4500	4,650	4,650	5,000	4,750	4,850
Width	mm	2290	2290	2350	2,350	2,400	2,500	2,450	2,600
Height	mm	2210	2315	2355	2,365	2,495	2,465	2,555	2,575
Operating Weight(Standard)	kg	8500	8800	9500	11,000	11,800	12,800	13,000	13,500
Operating Weight(Noise-proof)	kg	8750	9060	9780	11,280	12,100	13,130	13,330	13,850

چیلر تراکمی هوا خنک

- کنترل هوشمند و تمام اتوماتیک (saving energy) با کمپرسوراسکرال اسکرو ساخت کشورهای اروپایی
- کنترل و پشتیبانی کل سیستم توسط کامپیوتر، سیستم عیب یابی اتومات
- طراحی کندانسور به صورتی انجام شده که بهترین انتقال حرارت را با محیط بیرون داشته باشد.
- راندمان بسیار بالا، ضریب عملکرد بالا (COP) و مصرف بهینه انرژی
- قابلیت کنترل ظرفیت بصورت هوشمند با توجه به میزان مصرف
- کنترل لحظه ای دمای آب ورودی و خروجی
- استفاده از میکرو پردازنده های با سرعت بالا
- امکان استفاده از مبرد R-22 و یا R-407
- راه اندازی بسیار آسان

model / item			VMA180L VMN180L			VMA250L VMN250L			VMA320L VMN320L			VMA380L VMN380L			VMA430L VMN430L		
Refrigerant		kW	R22	R407C	R134a	R22	R407C	R134a	R22	R407C	R134a	R22	R407C	R134a	R22	R407C	R134a
Cooling Capacity		kW	180	171	164	250	238	218	320	304	290	380	361	330	430	409	386
		ton	51.2	48.7	46.7	71.2	67.7	62	91	86.5	82	108	102.7	93.8	122.3	116.4	109.8
Heating Capacity		kW	198	188	-	275	261	-	350	333	-	430	409	-	480	456	-
Domestic Hot Water (Optional)	heat recovery	kW	54	51.3	49.2	87.6	71.4	65.4	96	91.2	87	114	108.3	99	143	122.7	115.8
	Inlet Temp	℃	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Outlet Temp	℃	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
	Water Flow	m3/h	9.4	9	8.6	13.1	12.5	11.4	16.8	15.9	15.2	19.9	18.9	17.3	22.5	21.4	20.2
	Water Pipe size		DN50														
Compressor	Type		SEMI HERMETIC SCREW COMPRESSOR														
	Power Input	kW	59.9×1	60.1×1	54×1	76.8×1	77×1	60.4×1	103.2×1	103.6×1	87.8×1	121.4×1	121.8×1	97.9×1	128.6×1	129×1	110.4×1
	Energy steps		25-50-75-100%														
Fan	Type		Axial Type,Vertical Discharge														
	Power input	kW	1.8×4			1.8×6			1.8×6			1.8×8			1.8×8		
	Air flow rate	m3/h	92000			138000			138000			184000			184000		
Water-side Heat Exchanger	Type		Shell & Tube														
	Water flow	m3/h	31.5	29.9	28.7	43.7	41.6	38.1	55.9	53.1	50.7	66.4	63.1	57.7	75.1	71.5	57.5
	Drop Water Side	kPa	40			40			40			40			40		
	Water Pipe size		DN80						DN100								
Refrigerant	Charge Amount	KG	60			80			110			125			135		
	Expansion device		Thermal Expansion Valve														
Noise	dB(A)		74			76			76			78			78		
Dimension	Length	mm	2290			3270			4020			4750			5250		
	Width	mm	2190			2190			2190			2190			2190		
	Height	mm	2480			2480			2480			2480			2480		
Power			3ϕ-380V-50HZ														
Total Power Input		kW	67.1	67.3	61.2	87.6	87.8	71.2	114	114.4	98.6	135.8	136.2	112.3	143	143.4	128.4
Weight		Kg	2050 2150			2750 2900			3200 3350			3650 3850			4000 4200		



model / item			VMA500L VMN500L			VMA570L VMN570L			VMA640L VMN640L			VMA700L VMN700L			VMA760L VMN760L			VMA810L VMN810L			VMA860L VMN860L		
Refrigerant			R22	R407C	R134a	R22	R407C	R134a	R22	R407C	R134a	R22	R407C	R134a	R22	R407C	R134a	R22	R407C	R134a	R22	R407C	R134a
Cooling Capacity		kW	500	476	436	570	542	508	640	608	580	700	665	620	760	722	660	810	770	716	860	818	772
		ton	142	136	124	163	155	145	182	173	165	200	190	177	216	206	188	230	219	204	245	233	220
Heating Capacity		kW	550	522	-	625	594	-	700	666	-	780	742	-	860	818	-	910	865	-	960	912	-
Domestic Hot Water (Optional)	heat recovery	kW	150	142.8	130.8	171	162.6	152.6	192	182.4	174	210	199.5	186	228	216.6	198	243	231	214.8	258	245.4	231.6
	Inlet Temp	℃	50			50			50			50			50			50			50		
	Outlet Temp	℃	55			55			55			55			55			55			55		
	Water Flow	m³/h	26.2	25	22.8	29.9	28.4	16.6	33.6	31.8	30.4	36.7	34.8	32.5	39.8	37.8	34.6	42.4	40.3	37.5	45	42.8	40.4
	Water Pipe size		DN80			DN80			DN80			DN80			DN80			DN80			DN80		
Compressor	Type		SEMI HERMETIC SCREW COMPRESSOR																				
	Power Input	kW	76.8×2	77.0*2	60.4*2	76.8+103.2	77.0+103.6	60.4+87.8	103.2×2	103.6*2	87.8*2	103.2+121.4	103.6+121.8	87.8+97.9	121.4+121.4	121.8+121.8	97.9+97.9	121.4+128.6	121.8+129.0	97.9+110.4	128.6×2	129.0*2	110.4*2
	Energy steps		12.5-25-37.5-50-67.5-75-87.5-100%																				
Fan	Type		AXIAL TYPE , TOP DISCHARGE																				
	Power input	kW	1.8×12			1.8×12			1.8×12			1.8×14			1.8×16			1.8×16			1.8×16		
	Air flow rate	m³/h	276000			276000			276000			322000			368000			368000			368000		
Water-side Heat Exchanger	Type		SHELL&TUBE																				
	Water flow	m³/h	87.4	83.2	76.2	99.6	94.7	88.8	111.8	106.2	101.4	122.3	116.2	108.4	132.8	126.2	115.4	141.5	134.6	125.2	150.2	143	135
	Drop Water Side	kPa	43			43			43			44			44			44			44		
	Water Pipe size		DN125			DN125			DN150			DN150			DN150			DN150			DN150		
Refrigerant	Type		R22 / R407C																				
	arge Amou	(KG)	160			190			220			235			250			260			270		
	Expansion device		Expansion Valve																				
Noise	dB(A)		81			81			81			82			83			84			85		
Dimension	Length	mm	6530			7280			8030			8760			9490			9990			10490		
	Width	mm	2190			2190			2190			2190			2190			2190			2190		
	Height	mm	2480			2480			2480			2480			2480			2480			2480		
Power			3ϕ-380V-50HZ																				
Total Power Input		kW	175.2	175.6	142.4	201.6	202.2	169.8	228	228.8	197.2	249.8	250.6	210.9	271.6	272.4	224.6	278.8	279.6	240.4	286	286.8	256.8
Weight		Kg	5450 5750			5900 6200			6350 6650			6800 7150			7250 7650			7600 8000			7950 8350		

چیلر مدولار هوایی

- طراحی بهینه ، کارایی بالا
- کنترل هوشمند و تمام اتوماتیک (saving energy) با کمپرسوراسکرال
- کنترل و پشتیبانی کل سیستم توسط کامپیوتر، سیستم عیب یابی اتوماتیک
- دستگاه بطور اتوماتیک با توجه به مصرف ، خاموش و روشن می شود و مجهز به سیستم ضد یخ زدگی در زمستان می باشد.
- راه اندازی بسیار آسان بدون نیاز به آموزش پرسنل حرفه ای
- قابلیت مدول شدن و اتصال به ۱۰ یونیت
- کنترل لحظه ای دمای آب ورودی و خروجی

MODEL			VMA065V VMN065V		VMA130V VMN130V		VMA068M VMN068M		VMA108M VMN108M		VMA180M VMN180M		VMA250M VMN250M		VMA320M VMN320M		VMA380M	
refrigerant		-	R22	R407C	R22	R407C	R22	R407C	R22	R407C	R22	R407C	R22	R407C	R22	R407C	R22	R407C
cooling capacity		KW	65	62	130	124	68	65	108	103	180	171	250	238	320	304	380	361
		ton	18.5	17.6	37	35.2	19.4	18.5	30.7	29.3	51	48.6	71	67	91	86	108	102
heating capacity		KW	69	66	136	132	73	69	118	112	198	188	275	261	350	333	-	-
domestic hot water (optional)	heat recovery	KW	19.5	18.5	39	37	20.4	19.4	32.4	30.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	inlet temp	°c	50								-							
	outlet temp	°c	55								-							
	water flow	m³/h	3.4	3.3	6.6	6.3	3.5	3.5	5.6	5.6	-	-	-	-	-	-	-	-
	water pipe size		1 in								-		-	-	-	-	-	-
compressor	type		hermetic scroll compressor								Parallel Hermetic Scroll Compressor							
	power input	kw	4.85*4	5.05*4	4.85*8	5.05*8	10.1*2	10.1*2	8.2*4	8.2*4	12.4*4	12.5*4	(12.4+20.5)*2	(12.5+20.6)*2	20.5*4	20.6*4	25.0*4	25.1*4
	energy steps		0-25-50-75-100%				8 STEP				0-50-100%				0-25-50-75-100%			
fan	type		Axial Type, Top Discharge															
	power input	kw	0.5*2		0.5*4		0.55*2		1.3 *2		1.8*4		1.8*4		1.8*6		1.8*8	
water-side heat exchanger	type		shell & tube															
	water flow	m³/h	11	22	12	19	31	29.4	43	41.7	55	52.2	66	62.7				
	drop water side	kPa	40		40		42		43		40		40		40		40	
	water pipe size		DN125				DN80				DN100							
refrigerant	charge amount (kg)		18	18	36	36	14	16	21	26	60	80	110	125				
	expansion device		Capillary						Thermal Expansion Valve									
Noise	db (A)		68		68		71		73		73		73		75		77	
power			380v/3ph/50 Hz															
total input		kw	20.4	21.2	40.8	42.4	21.3	21.3	35.4	35.4	56.8	57.2	73	73.4	92.8	93.2	114.4	114.8
length		mm	2105		2105		2230		2230		2290		3270		4020		4750	
width		mm	1325		2750		1290		1570		2190		2190		2190		2190	
height		mm	2050		2050		2050		2150		2480		2480		2480		2480	
weight (net / operating)		kg	740/760		1480/ 1520		830/880		1380/ 1460		2050/2250		2400/2620		2800/3050		3500/3750	

مینی چیلر

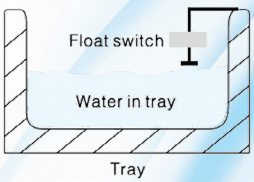
- طراحی بهینه ، کارایی بالا
- کنترل هوشمند و تمام اتوماتیک (saving energy) با کمپرسوراسکرال
- کنترل و پشتیبانی کل سیستم توسط کامپیوتر، سیستم عیب یابی اتوماتیک
- دستگاه فوق یک بسته کامل سرمایشی می باشد و بصورت تست شده و کامل تحویل می گردد.
- دستگاه بطور اتوماتیک با توجه به مصرف خاموش و روشن می شود. و مجهز به سیستم ضد یخ زدگی در زمستان می باشد.
- به همراه پمپ و منبع انبساط، جهت گردش آب در سیکل
- کنترل لحظه ای دمای آب ورودی و خروجی

MODEL			VFSA010V VFSN010V	VFSA012V VFSN012V	VFSA014V VFSN014V	VFSA016V VFSN016V	VFSA020V VFSN020V		VFSA025V VFSN025V		VFSA030V VFSN030V		VFSA045V VFSN045V	
refrigerant		-	R410a	R410a	R410a	R410a	R22	R407C	R22	R407C	R22	R407C	R22	R407C
cooling capacity		KW	10.5	12	14	16	20	19	25	24	30	29	45	43
		ton	3	3.5	4	4.5	5.7	5.4	7.1	6.8	8.5	8.2	12.8	12.3
heating capacity		KW	13	14	16	17	22	21	28	27	33	31	50	48
domestic hot water (optional)	heat recovery	KW	-	-	-	-	6	5.7	7.5	7.1	9	8.6	13.5	12.8
	inlet temp	°c	-				50							
	outlet temp	°c	-				55							
	water flow	m^3/h	-	-	-	-	1.1		1.3		1.6		2.4	
	water pipe size		-	-	-	-	1 in							
compressor	type		Fix Speed Scroll type				hermetic scroll compressor							
	power input	kw	4.1	4.75	5.75	6.75	6.6		8.2		8.3		12.5	
	energy steps		stepless				0-50-100%						0-33-67-100%	
fan	type		Axial,Ac motor				axial,top Discharge							
	power input	kw	(0.12/0.185)*2	(0.12/0.185)*2	(0.12/0.185)*2	(0.12/0.185)*2	0.37*2		0.37*2		0.55*2		0.55*2	
water-side heat exchanger	type		plate type										shell & tube	
	water flow	m^3/h	1.72	2	2.4	2.8	3.5		4.3		5.2		7.8	
	drop water side	kPa	44	40	34	38	38		39		40		40	
	water pipe size		G1-1/4										G1-1/2	
water pump	type		cycle pump											
	power input (kw)		0.21/0.175/0.12	0.21/0.175/0.12	0.21/0.175/0.12	0.21/0.175/0.12	0.75		0.92		1.2		1.2	
	head (m)		8.5	8.5	8.5	8.5	16		21		26		28	
refrigerant	charge amount (kg)		2.7	3.6	4.1	4.4	5.8/5.8		6.8/6.8		7.6/7.6		11.4/11.4	
	expansion device		capillary											
Noise	db (A)		57	60	60	60	67		67		68		69	
power			220-240,1Ph ,50 Hz				3ϕ380V-50Hz							
water proof class			IPX4											
electric - shock -proof class			I											
total input		kw	6.15	6.2	6.4	6.6	8.09		9.86		10.6		14.8	
length		mm	360	420	420	420	1515		1515		1715		1715	
width		mm	940	1070	1070	1070	915		915		1015		1015	
height		mm	1245	1249	1249	1249	1785		1785		1785		1785	
weight (net / operating)		kg	131/139	137/145	145/160	142/150	450/470		480/500		530/550		580/600	

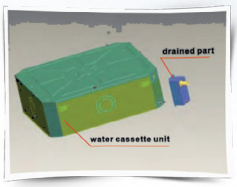
فن کویل کاستی چهار طرفه

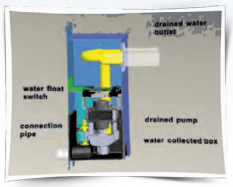
- به همراه ریموت کنترل ، دمپر اتومات و پمپ درین
- عایق بندی دمپرها جهت جلوگیری از تغییر شکل در برابر گرما و سرما
- عایق بندی بسیار مناسب سطوح خارجی و داخلی فن کویل جهت افزایش راندمان و جلوگیری از اتلاف حرارت
- طراحی ظریف جهت سهولت نصب در فضاهای محدود
- توزیع هوای مناسب در تمام فضای اتاق
- قابلیت اتصال هوای تازه
- قابلیت اتصال به سیستم BMS
- تعمیر و نگهداری بسیار ساده
- قابلیت سفارش بصورت چهار لوله
- عملکرد دقیق ترموستات در حالت سرمایش و گرمایش

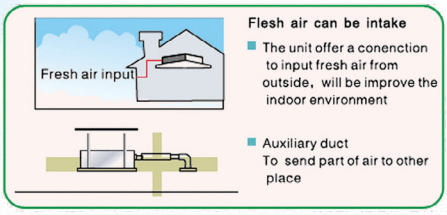
MODEL (2-tube system)				CFC-34CA	CFC-51CA	CFC-68CA	CFC-80CA	CFC-85CA	CFC-102CA	CFC-136CA	CFC-170CA	CFC-204CA	CFC-238CA
Panel type				P 14				P 24			P 34		
POWER SUPPLY				220V,50Hz,1Ph									
AIR VOLUME		H	M³/h	340	510	680	800	850	1020	1360	1700	2040	2380
		M		290	400	540	650	700	850	1110	1400	1670	1950
		L		200	290	400	500	550	680	860	1100	1300	1520
static pressure			Pa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COOLING CAPACITY	TH	H	W	1800	2700	3600	4200	4500	5400	7200	9000	10800	12600
			Btu/h	6142	9212	12283	14300	15354	18425	24566	30708	36850	42991
	SH		W	1365	2100	2790	3200	3365	4085	5702	6780	8240	9320
			Btu/h	4657	7165	9519	10918	11481	13938	19455	23133	28115	31800
	TH	M	W	1555	2341	3080	3570	3811	4510	6187	7600	9221	10513
	SH		W	1092	1680	2186	2500	2604	3130	4300	5301	6490	7300
	TH	L	W	1367	2059	2700	3201	3362	4040	5515	6733	8230	9390
	SH		W	883	1316	1743	2055	2117	2532	3485	4314	5314	5857
HEATING CAPACITY	H		W	2700	4050	5400	6350	6750	8100	10800	13500	16200	18900
	M		W	2187	3210	4375	5108	5435	6550	8691	11000	13259	15300
	L		W	1896	2812	3751	4396	4673	5570	7413	9319	11312	12890
NOISE	HIGH SPEED		dB(A)	37	39	41	42	43	45	46	48	50	51
POWER input	HIGH SPEED		W	37	52	62	65	76	96	134	152	189	228
WATER FLOW VOLUME	HIGH SPEED		M³/h	0.31	0.46	0.62	0.73	0.77	0.93	1.23	1.54	1.85	2.16
PRESSURE DROPPING			kpa	11.8	12.9	22.1	24.3	18.2	26.8	28.4	33.2	35.9	38.4
WATER TUBE CONNECTION (IN LET)				ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"
WATER TUBE CONNECTION (OUT LET)				ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"
COIL			TYPE	Hydrophilic aluminum fin to wear copper tube									
Maximum Working pressure			Mpa	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Condensing water pipe			mm	¢26	¢26	¢26	¢26	¢26	¢26	¢26	¢26	¢26	¢26
Net dimension	Unit	L*W*H	mm	570*570*290				730*730*290			930*930*290		
	Panel			650*650*45				850*850*45			1050*1050*45		
Net Weight	Unit	kg		21	21	23	24	27	28	28	31	32	33
	Panel	kg		3				6			9		

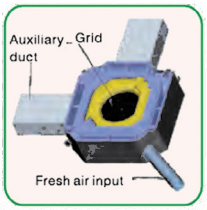


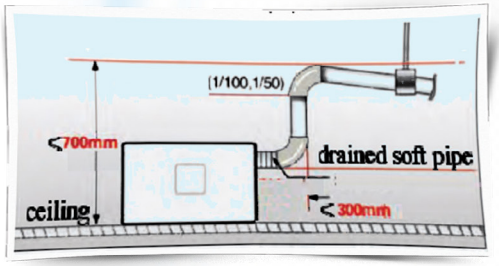
After the water raising to a certainly position, the float switch will act and alarm, then the unit will cut of the water valve or stop the fan motor.

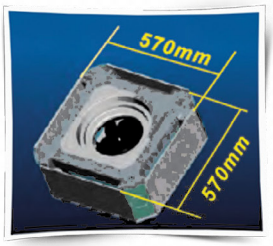






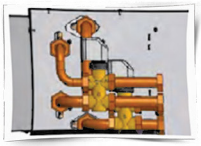






Water valve can be installed outside the unit (optional).

Water valve is used to control the on/off water flowing to the unit , we installed the valve outside the unit, so the user do not need to installed it by themselves.



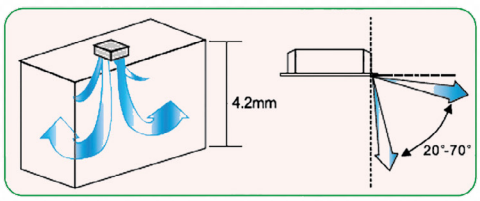
4.tube system is optional

There are both cooling and heating water circle coil inside the unit, so the unit can deal with cooling or heating at the same time. 4pipe system is always used in the place where need to deal with heating and cooling by refrigeration system at the same time. For example, a room need heating and another need cooling. 5-star hotel always use this kinds FCU.

"C" type heat exchanger, blue fin

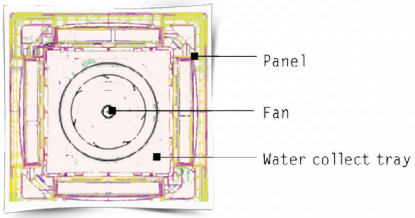
"C" type exchanger is helpful to improve the well- distributed of terminal air duct and refrigerate system, make the efficiency of multi flow more even and it reduced the probable of system leak.

Blue fin extremely reduced the coagulate water detained in the aluminum flake, so it reduce the wind resistance, improved the efficiency of heat exchanger.



Fan and fan motor is easy to maintain

After take out the air grid of the panel, we can easily take out the electric box, then the fan and fan motor can be easily taken out too.



فن کویل کاستی یک طرفه

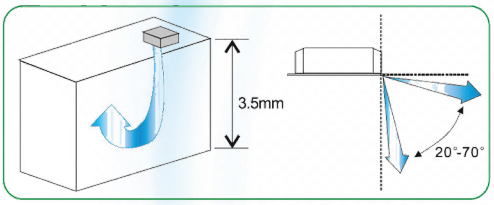
- به همراه ریموت کنترل، دمپر اتومات و پمپ درین
- طراحی ظریف جهت سهولت نصب در فضاهای محدود
- عایق بندی بسیار مناسب سطوح خارجی و داخلی فن کویل جهت افزایش راندمان و جلوگیری از اتلاف حرارت
- توزیع هوای مناسب در تمام فضای اتاق
- قابلیت اتصال به سیستم BMS
- قابلیت سفارش بصورت چهار لوله
- عملکرد دقیق ترموستات در حالت سرمایش و گرمایش

MODEL(2-tube system)				CFC-34CA1	CFC-51CA1	CFC-68CA1	CFC-85CA1
Panel type				P 11			
POWER SUPPLY				220V,50Hz,1Ph			
AIR VOLUME		H	M³/h	340	510	680	850
		M		280	380	515	660
		L		180	260	340	430
static pressure			Pa	0	0	0	0
COOLING CAPACITY	TH	H	W	1800	2700	3600	4500
			Btu/h	6142	9212	12283	15354
	SH		W	1300	1970	2700	3185
			Btu/h	4436	6722	9212	10867
	TH	M	W	1500	2460	3000	3715
	SH		W	1000	1555	1995	2420
	TH	L	W	1390	2057	2479	2920
	SH		W	823	1200	1530	1825
HEATING CAPACITY	H		W	2700	4050	5400	6750
	M		W	1950	2770	3935	4900
	L		W	1290	1774	2800	3505
NOISE	HIGH SPEED		dB(A)	37	39	41	43
POWER input	HIGH SPEED		W	37	52	62	76
WATER FLOW VOLUME	HIGH SPEED		M³/h	0.31	0.46	0.62	0.77
PRESSURE DROPPING			kpa	10.8	10.8	20	20
WATER TUBE CONNECTION (IN LET)				ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"
WATER TUBE CONNECTION (OUT LET)				ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"
COIL			TYPE	Hydrophilic aluminum fin to wear copper tube			
Maximum Working pressure			Mpa	1.6	1.6	1.6	1.6
Condensing water pipe			mm	¢26	¢26	¢26	¢26
Net dimension	Unit	L*W*H	mm	971*413*236	971*413*236	971*413*236	971*413*236
	Panel			1044*468*31			
Net Weight	Unit	kg		22	22	23	23
	Panel	kg		4			

Thin design unit which can be installed in a limit ceiling (the thickness of unit is only 235mm)

Auto swing , wide air flowing range

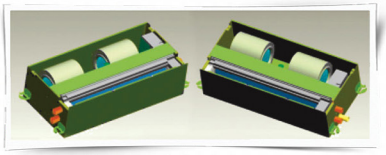
Wide air flowing range, the max .height of space can be 3.5m, flc is max. 50 degrees



Quiet running

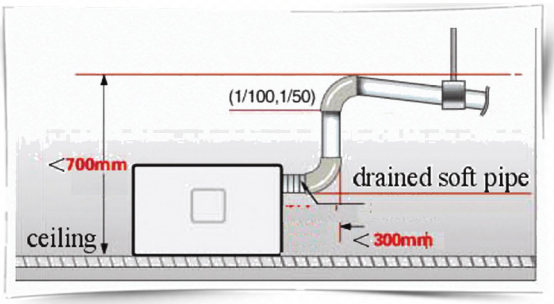
Double fan structure installed symmetrically, the unit running more stable

Left/right water tube connection can be selected



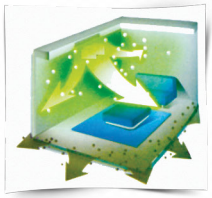
For example, when the FCU is used in hotel, we can select a correct pipe connection in order to reduce the job of water pipe installation, and also reduce the space demand for the pipe installing.

High lift water drained pump (750mm), easy to plan the condensate drained pipe



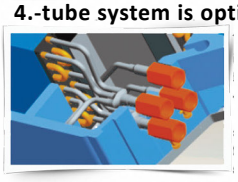
The wind guide bar of horizontal can be changed by manual.

Negative ion generator is optional



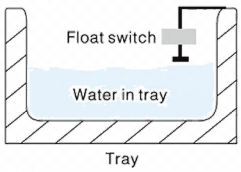
Negative ion generator is optional to clean the air in a room.

4.-tube system is optional



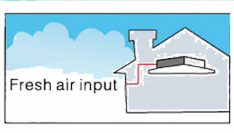
There are both cooling and heating water circle coil inside the unit can deal with cooling or heating at the same time.
4pipe system is always used in the place where need to deal with heating and cooling by refrigeration system at the same time. For example, a room need heating and another need cooling.
5-star hotel always use this kinds FCU.

8, float switch inside to prevent from leaking



After the water raising to a certainly position, the float switch will act and alarm, then the unit will cut of the water valve or stop the fan motor.

9, fresh air can be inputed from outside



Fresh air can be input

- The unit offer a conenction to input fresh air from outside , will be improve the indoor environment

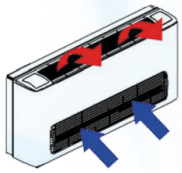
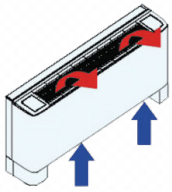
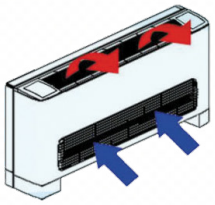
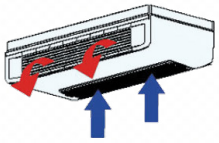
فن کویل دیواری

- دمپر اتوماتیک
- پرتاب باد قوی و گردش هوای بسیار مناسب
- به همراه ریموت کنترل، ترموستات و صفحه نمایشگر رنگی
- مجهز به شیر هواگیری
- قابل سفارش به همراه شیر برقی (شیر سه راه موتوری)

MODEL(2-Tube system)				CFC-34WM	CFC-51WM	CFC-68WM	CFC-85WM	CFC-102WM	CFC-136WM
POWER SUPPLY				220V,50Hz,1Ph					
AIR VOLUME		H	M^3/h	340	510	680	850	1020	1360
		M		280	380	515	660	765	1010
		L		180	260	340	430	530	710
static pressure			Pa	0	0	0	0	0	0
COOLING CAPACITY	TH	H	W	1800	2700	3600	4500	5400	7200
			Btu/h	6142	9212	12283	15354	18425	24566
	SH		W	1350	2025	2700	3375	4050	5400
			Btu/h	4606	6909	9212	11516	13819	18424
	TH	M	W	1476	2214	2952	3690	4428	5904
	SH		W	978	1399	1963	2409	3044	3926
	TH	L	W	1098	1647	2196	2745	3294	4392
	SH		W	649	960	1355	1715	2060	2710
HEATING CAPACITY	H		W	2700	4050	5400	6750	8100	10800
	M		W	2146	3219	4293	5366	6439	8586
	L		W	1512	2268	3024	3780	4536	6048
NOISE	HIGH SPEED		dB(A)	37	39	41	43	45	46
POWER input	HIGH SPEED		W	30	38	45	50	90	100
WATER FLOW VOLUME	HIGH SPEED		M^3/h	0.31	0.46	0.62	0.77	0.93	0.93
PRESSURE DROPPING			kpa	12	14	17	18	22.5	23.5
WATER TUBE CONNECTION(IN LET)				ZG1/2"	ZG1/2"	ZG1/2"	ZG1/2"	ZG1/2"	ZG1/2"
WATER TUBE CONNECTION(OUT LET)				ZG1/2"	ZG1/2"	ZG1/2"	ZG1/2"	ZG1/2"	ZG1/2"
COIL			TYPE	Hydrophilic aluminum fin to wear copper tube					
Maximum Working pressure			Mpa	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Condensing water pipe			mm	¢16	¢16	¢16	¢16	¢16	¢16
Net dimension	L*W*H		mm	795*285*215	795*285*215	990*330*230	990*330*230	1090*330*255	1090*330*255
Net Weight			kg	11.2	11.2	14.5	14.5	16.5	16.5

فن کویل سقفی زمینی

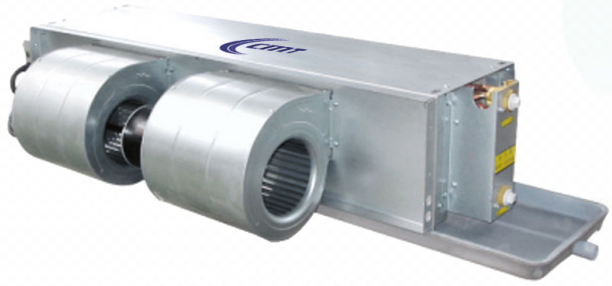
- امکان اتصال بر روی سقف ، زمین و روی دیوار
- بی صدا و بدون لرزش
- به همراه باکس پلنیوم و فیلتر قابل شستشو
- استفاده از فینهای روکش دار(Blue Fin) که خاصیت ضد زنگ زدگی دارد.
- عایق بندی داخلی مناسب جهت جلوگیری از اتلاف انرژی

MODEL	HORIZONTAL			CFC-34FW	CFC-51FW	CFC-68FW	CFC-85FW	CFC-102FW	CFC-136FW	CFC-170FW	CFC-204FW	CFC-238FW
	VERTICAL			CFC-34FL	CFC-51FL	CFC-68FL	CFC-85FL	CFC-102FL	CFC-136FL	CFC-170FL	CFC-204FL	CFC-238FL
POWER SUPPLY				220V,50Hz,1Ph								
AIR VOLUME		H	M³/h	340	510	680	850	1020	1360	1700	2040	2380
		M		260	390	510	640	770	1020	1280	1530	1790
		L		170	260	340	430	510	680	850	1020	1190
static pressure			Pa	12(30)	12(30)	12(30)	12(30)	12(30)	12(30)	12(30)	12(30)	12(30)
COOLING CAPACITY	TH	H	W	1800	2700	3600	4500	5400	7200	9000	10800	12600
			Btu/h	6142	9212	12283	15354	18425	24566	30708	36850	42991
	SH		W	1368	2052	2736	3420	4103	5471	6839	8207	9575
			Btu/h	4668	7001	9335	11669	13999	18667	23335	28002	32670
	TH	M	W	1494	2242	2989	3736	4483	5978	7472	8967	10461
	SH		W	1181	1771	2362	2952	3541	4722	5903	7084	8265
	TH	L	W	1162	1744	2325	2906	3487	4649	5812	6974	8136
	SH		W	953	1430	1907	2383	2860	3813	4765	5718	6672
HEATING CAPACITY	H	W		2700	4050	5400	6750	8100	10800	13500	16200	18900
	M			2131	3197	4262	5328	6393	8524	10655	12786	14917
	L			1675	2511	3349	4186	5024	6697	8372	10046	11721
NOISE	HIGH SPEED	12PA	dB(A)	35	36	38	40	43	44	45	46	49
		30PA		39	41	43	45	48	49	50	52	54
POWER input	HIGH SPEED	12PA	w	34	41	59	73	91	118	146	182	216
		30PA		41	54	65	82	98	132	168	206	247
WATER FLOW VOLUME		HIGH SPEED	M³/h	0.31	0.46	0.62	0.77	0.93	1.23	1.54	1.85	2.16
PRESSURE DROPPING			kpa	7	15	18	23	28	30	22	30	36
WATER TUBE CONNECTION(IN LET)				ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"
WATER TUBE CONNECTION(OUT LET)				ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"
COIL			TYPE	Hydrophilic aluminum fin to wear copper tube								
Maximum Working pressure			Mpa	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Condenstation pipe size (diameter)			mm	DN20(External thread)								
Net dimension	L*W*H		Horizontal	790*510*230	940*510*230	1020*510*230	1140*510*230	1260*510*230	1570*510*230	1720*510*230	1880*510*230	2040*510*230
mm			Vertical	790*235*640	940*235*640	1020*235*640	1140*235*640	1260*235*640	1570*235*640	1720*235*640	1880*235*640	2040*235*640
Net Weight			kg	21	23	24	28	31	45	49	55	59

فن کویل سقفی توکار

- بی صدا و بدون لرزش
- به همراه باکس پلنیوم و فیلتر قابل شستشو
- استفاده از فینهای روکش دار(Blue Fin) که خاصیت ضد زنگ زدگی دارد.
- عایق بندی داخلی مناسب جهت جلوگیری از اتلاف انرژی
- نصب آسان(قابلیت چپ و راست کردن اتصالات لوله)
- قابلیت سفارش با فشار استاتیک ۱۲Pa و ۳۰Pa
- قابلیت سفارش با فن فلزی و یا پلاستیک ABS



MODEL(2-tube system)				CFC-34CO	CFC-51CO	CFC-68CO	CFC-85CO	CFC-102CO	CFC-136CO	CFC-170CO	CFC-204CO	CFC-238CO
POWER SUPPLY				220V,50Hz,1Ph								
Air Volume		H	M³/h	340	510	680	850	1020	1360	1700	2040	2380
		M		270	380	515	660	765	1040	1280	1550	1800
		L		190	260	340	430	530	710	860	1050	1280
static pressure			Pa	12(30)	12(30)	12(30)	12(30)	12(30)	12(30)	12(30)	12(30)	12(30)
COOLING CAPACITY	TH	H	W	1800	2700	3600	4500	5400	7200	9000	10800	12600
			Btu/h	6142	9212	12283	15354	18425	24566	30708	36850	42991
	SH		W	1341	2012	2682	3353	4023	5364	6705	8046	9387
			Btu/h	4575	6865	9151	11440	13726	18302	22877	27453	32028
	TH	M	W	1458	2187	2916	3645	4374	5832	7290	8748	10206
	SH		W	1152	1728	2304	2880	3455	4607	5759	6911	8063
	TH	L	W	1134	1701	2268	2835	3402	4536	5670	6804	7938
	SH		W	930	1395	1860	2325	2790	3720	4649	5579	6509
HEATING CAPACITY	H		W	2700	4050	5400	6750	8100	10800	13500	16200	18900
	M			2079	3119	4158	5198	6237	8316	10395	12474	14553
	L			1634	2450	3267	4084	4901	6534	8168	9801	11435
NOISE	HIGH SPEED	12pa	dB(A)	35	36	38	40	43	44	45	46	49
		30pa		39	41	43	45	48	49	50	52	54
POWER input	HIGH SPEED	12pa	w	34	41	59	73	91	118	146	182	216
		30pa		41	54	65	82	98	132	168	206	247
WATER FLOW VOLUME		HIGH SPEED	M³/h	0.31	0.46	0.62	0.77	0.93	1.23	1.54	1.85	2.16
PRESSURE DROPPING			kpa	7	15	18	23	28	30	22	30	36
WATER TUBE CONNECTION (IN LET)				ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"
WATER TUBE CONNECTION (OUT LET)				ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"
COIL			TYPE	Hydrophilic aluminum fin to wear copper tube								
Maximum Working pressure			Mpa	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Condensation pipe size (diameter)			mm	DN20(External thread)								
Net dimension	L*W*H		mm	755*482*235	855*482*235	955*482*235	1080*482*235	1175*482*235	1460*482*235	1650*482*235	1915*482*235	2150*482*235
Net Weight			kg	15	18	19	21	28	30	34	37	40

فن کویل کانالی

- عایق بندی مناسب جهت جلوگیری از اتلاف انرژی
- فشار استاتیک بالا از 120Pa تا 200Pa
- ارتفاع بسیار کم
- صدای کم
- هیتر الکتریکی (به صورت سفارشی)
- استفاده از فینهای روکش دار(Blue Fin) که خاصیت ضد زنگ زدگی دارد.

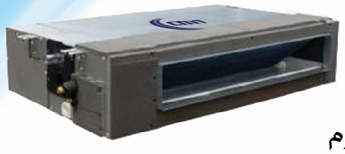
MODEL				CFC-170HD	CFC-204HD	CFC-238HD	CFC-340HD	CFC-408HD	CFC-476HD
POWER SUPPLY				220V,50Hz,1Ph					
AIR VOLUME		H	M³/h	1700	2040	2380	3400	4080	4760
		M		1280	1550	1800	2560	3100	3600
		L		860	1050	1280	1720	2100	2560
static pressure			Pa	120	120	120	200	250	300
COOLING CAPACITY	TH	H	W	9000	10800	12600	18000	21600	25200
			Btu/h	30708	36850	42991	61416	73699	85982
	SH		W	6705	8046	9387	13410	16092	18774
			Btu/h	22877	27453	32028	45755	54906	64057
	TH	M	W	7290	8748	10206	14580	17496	20412
	SH		W	5759	6911	8063	11518	13822	16125
	TH	L	W	5670	6804	7938	11340	13608	15876
	SH		W	4649	5579	6509	9299	11159	13018
HEATING CAPACITY	H		W	13500	16200	18900	27000	32400	37800
	M		W	10395	12474	14553	20790	24948	29106
	L		W	8168	9801	11435	16335	19602	22869
NOISE	HIGH SPEED		dB(A)	50	52	54	56	58	60
POWER input	HIGH SPEED		w	420	450	520	900	1100	1150
WATER FLOW VOLUME	HIGH SPEED		M³/h	1.54	1.85	2.16	3.08	3.7	4.32
PRESSURE DROPPING			kpa	22	30	36	40	56	68
WATER TUBE CONNECTION (IN LET)				ZG7/4"	ZG7/4"	ZG7/4"	ZG7/4"	ZG7/4"	ZG7/4"
WATER TUBE CONNECTION (OUT LET)				ZG7/4"	ZG7/4"	ZG7/4"	ZG7/4"	ZG7/4"	ZG7/4"
COIL			TYPE	Hydrophilic aluminum fin to wear copper tube					
Maximum Working pressure			Mpa	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
Condensing water pipe			mm	DN20(External thread)					
Net dimension	L*W*H		mm	1110*740*370	1110*740*370	1110*740*370	1440*770*538	1440*770*538	1440*770*538
Net Weight			kg	55	56	65	88	98	105

ترموستات

- ترموستات دیجیتال سه دور
- امکان برنامه ریزی هفتگی
- قابلیت نمایش ساعت، روز و دمای محیط
- تنظیم دمای اتاق به صورت لحظه ای
- قابلیت استفاده برای فن کویل های دولوله و چهار لوله
- قابلیت باز و بسته کردن شیر برقی به صورت اتومات
- قابلیت سفارش به همراه ریموت کنترل

- ترموستات دیجیتال سه دور
- قابلیت نمایش ساعت، روز و دمای محیط
- تنظیم دمای اتاق به صورت لحظه ای
- قابلیت استفاده برای فن کویل های دولوله و چهار لوله
- قابلیت باز و بسته کردن شیر برقی به صورت اتومات
- قابلیت سفارش به همراه ریموت کنترل

- ترموستات سه دور
- قابلیت استفاده برای فن کویل های دولوله و چهار لوله
- تنظیم دمای اتاق به صورت لحظه ای در حالت سرمایش و گرمایش
- قابلیت باز و بسته کردن شیر برقی به صورت اتومات



داکت اسپلیت

- صدای کم و بدون لرزش
- دریچه ورودی هوای تازه و قابلیت اتصال کویل آبگرم
- قابلیت پرتاب قوی باد جهت کانال کشی با مسیر های طولانی
- آلیاژ استفاده شده در طراحی کندانسور به گونه ای می باشد که ضد زنگ و خوردگی باشد و بهترین انتقال حرارت را داشته باشد.

Model			CMTB-18HW	CMTB-24HW	CMTB-36HW	CMTB-48HW	CMTB-60HW
Power supply		V-ph-Hz	220~240-1-50	220~240-1-50	220~240-1-50	380~420-3-50	380~420-3-50
Cooling	Capacity	Btu/h	18000	24000	36000	48000	52500
	Input	W	1880	2490	3820	5190	5780
	EER	W/W	2.81	2.83	2.76	2.71	2.66
Heating	Capacity	Btu/h	20000	26000	40000	52000	55000
	Input	W	1800	2410	3770	4900	5450
	COP	W/W	3.25	3.16	3.11	3.11	2.96
Indoor fan motor	Input	W	107/65/52	163/93/75	291/168/138	356/201/152	355/223/173
Indoor coil	Number of rows		3	4	3	4	4
	Fin type		Hydrophilic aluminum	Hydrophilic aluminum	Hydrophilic aluminium	Hydrophilic aluminium	Hydrophilic aluminium
	Number of circuits		4	6	8	8	8
Indoor air flow (Hi/Med/Lo) (No duct)		m3/h	1170/770/650	1400/1100/1000	2270/1890/1650	3010/2410/1940	3150/2510/1990
Indoor external static pressure (Hi)		Pa	70	70	80	100	100
Indoor noise level (Hi/Med/Lo)		dB(A)	43/31/27	42/37/33	49/39/36	49/39/36	50/42/37
Throttle type			Throttle valve	Throttle valve	Throttle valve	Throttle valve	Throttle valve
Indoor unit	Dimension (WxDxH)	mm	920x635x210	920x635x270	1140x775x270	1200x865x300	1200x865x300
	Packing(WxDxH)	mm	1135x655x290	1135x655x350	1355x795x350	1385x920x373	1385x920x373
	Net/Gross weight	kg	24/28	28/32	41/46	47/55	47/55
Design pressure		MPa	2.6/1.0	2.6/1.0	2.6/1.0	2.6/1.0	2.6/1.0
Drainage water pipe diameter		mm	ODΦ25	ODΦ25	ODΦ25	ODΦ25	ODΦ25
Refrigerant piping	Liquid side/ Gas side	mm	Φ6.35/Φ12.7(1/4"/1/2")	Φ9.52/Φ15.9(3/8"/5/8")	Φ9.52/Φ19(3/8"/3/4")	Φ9.52/Φ19(3/8"/3/4")	Φ9.52/Φ19(3/8"/3/4")
Operation temperature	Cooling	℃	17~32	17~32	17~32	17~32	17~32
	Heating	℃	0~30	0~30	0~30	0~30	0~30
out door unit							
Power supply		V-ph-Hz	220~240-1-50	220~240-1-50	220~240-1-50	380~415-3-50	380~415-3-50
Max. input consumption		W	2950	3450	5600	7000	7500
Max. input current		A	15	18	28	12	13.5
compressor	Type		Rotary	Rotary	Scroll	Rotary	Scroll
	Brand		GMCC	GMCC	Sanyo	Hitachi(Shanghai)	Sanyo
	Capacity	Btu/h	19960	28354	40944	51351	54592
	Input	W	1850	2655	3800	4560	5000
	Thermal protector position		Internal	Internal	Internal	Internal	Internal
Outdoor fan motor	Qty		1	1	1	1	1 / 1
	Input	W	110	136	290	290	170 / 162
Outdoor coil	Number of rows		2	2	2	2	2
	Fin type		Hydrophilic aluminium	Hydrophilic aluminium	Hydrophilic aluminium	Hydrophilic aluminium	Hydrophilic aluminium
	Number of circuits		2	4	7	8	4
Outdoor noise level (sound pressure)		dB(A)	56	53	60	64	58
Outdoor unit	Dimension(WxDxH)	mm	762x282x593	845×335×695	990x354x966	990x354x966	900x340x1167
	Packing(WxDxH)	mm	887x355x645	965×395×755	1120x435x1100	1120x435x1100	1032x443x1307
	Net/Gross weight	kg	38.5/41	55/59	87/92	81/92	102/106
Refrigerant type/Quantity	Type		R22	R22	R22	R22	R22
	Charged volume	kg	1.4	2	2.4	3.3	4.3
Design pressure		MPa	2.6/1.0	2.6/1.0	2.6/1.0	2.6/1.0	2.6/1.0
Refrigerant piping	Liquid side/ Gas side	mm(inch)	Φ6.35/Φ12.7(1/4"/1/2")	Φ9.52/Φ15.9(3/8"/5/8")	Φ9.52/Φ19(3/8"/3/4")	Φ9.52/Φ19(3/8"/3/4")	Φ9.52/Φ19(3/8"/3/4")
	Max. pipe length	qm	30	30	50	50	50
	Max. difference in level	m	10	10	20	25	25
Ambient temperature	Cooling	℃	18~43	18~43	18~43	18~43	18~43
	Heating	℃	-7～24	-7～24	-7～24	-7～24	-7～24

پکیج پشت بامی

- طراحی بهینه و کارایی بالا
- کنترل هوشمند و تمام اتوماتیک با کمپرسور اسکرال
- دستگاه بطور اتوماتیک با توجه به دمای مورد نیاز، خاموش و روشن می شود.
- کنترل لحظه ای دمای هوای ورودی و خروجی

MODEL:				VRPN036A5	VRPN048A5	VRPN060A5	VRPN072A5	VRPN096A5
NOMINAL COOLING CAPACITY			KW(R22)	10.6	14	17.6	21.1	28.2
			KW(R407C)	10	13.4	16.7	20	26.7
			ton	3	4	5	6	8
NOMINAL HEATING CAPACITY			KW(R22)	11	15.6	18	21.6	28.7
			KW(R407C)	10.4	14.8	17.2	20.6	27.2
REATED TOTAL POWER CONSUMOTION(COOLING)			KW	4.16	5.82	6.86	8.42	11.44
REATED TOTAL POWER CONSUMOTION(HEATING)			KW	3.75	4.89	6.19	8.22	10.92
EER(COOLING)/COP (HEATING)			KW/KW	2.5/2.9	2.4/3.1	2.5/2.9	2.5/2.6	2.4/2.6
POWER SUPPLY			V/PH/HZ	380V/3PH/50HZ				
EVAPORATOR	FAN	FAN TYPE		CENTRIFUGAL				
		DRIVE TYPE(DIRECT/BELT)		DIRECT DRIVE				
		AIR FLOW	CFM	1240	1600	2000	2470	3100
			CMH	2100	2700	3400	4200	5200
		EXTERNAL PRESSURE STATIC	PA	50	50	50	150	150
CONDENSER SECTION	FAN	FAN TYPE		Direct Drived Axial Fan				
	COMPRESSOR	TYPE		Hermetically Sealed Scroll Compressor				
		QUANTITY		1	1	1	2	2
REFRIGERANT		REFRIGERANT TYPE		R22 /R407C(FACTORY CHARGED)				
		CHARGE PER CIRCUIT	KG	2.5	3.1	3.8	2.7 x2	3x2
		QTY OF CIRCUITS		1	1	1	2	2
UNIT DIMENSIONS		LENGTH	MM	1300	1300	1300	1685	1685
		WIDTH	MM	970	970	970	1110	1110
		HEIGHT	MM	790	790	790	1045	1045
		NET WEIGHT	KG	165	210	210	260	310
SOUND PRESSURE LEVELS			db(A)	57	58	59	63	64
AIR FILTER		TYPE		Nylon				
Panel				Galvanized Steel Sheet				
Insulation				10 mm Rubber Plastic				

MODEL:				VRPN125A5	VRPN168A5	VRPN250A5	VRPN300A5	VRPN360A5	VRPN480A5
NOMINAL COOLING CAPACITY			KW(R22)	36.7	49.3	73.3	88	105.5	140
			KW(R407C)	34.8	46.8	69.6	83.6	100.3	135
			ton	10	14	21	25	30	40
NOMINAL HEATING CAPACITY			KW(R22)	37.4	50.4	75.3	89.4	107.3	145
			KW(R407C)	35.6	47.8	71.5	85	102	140
REATED TOTAL POWER CONSUMOTION(COOLING)			KW	13.1	18.72	29.12	35.36	41.6	60
REATED TOTAL POWER CONSUMOTION(HEATING)			KW	12.7	17.89	27.9	37.4	43.7	62.8
EER(COOLING)/COP (HEATING)			KW/KW	2.8/2.9	2.6/2.8	2.5/2.7	2.4/2.4	2.5/2.4	2.4/2.3
POWER SUPPLY			V/PH/HZ	380V/3PH/50HZ					
EVAPORATOR	FAN	FAN TYPE		CENTRIFUGAL					
		DRIVE TYPE(DIRECT/BELT)		DIRECT DRIVE					
		AIR FLOW	CFM	3550	4700	7400	10000	12800	14200
			CMH	6000	8000	12500	17000	21800	24000
		EXTERNAL PRESSURE STATIC	PA	250	250	250	300	300	700
CONDENSER SECTION	FAN	FAN TYPE		Direct Drived Axial Fan					
	COMPRESSOR	TYPE		Hermetically Sealed Scroll Compressor					
		QUANTITY		2	2	2	2	2	2
REFRIGERANT		REFRIGERANT TYPE		R22 /R407C(FACTORY CHARGED)					
		CHARGE PER CIRCUIT	KG	4.8x2	6.5+3.7	7.6x2	9x2	10x2	17x2
		QTY OF CIRCUITS		2	2	2	2	2	2
UNIT DIMENSIONS		LENGTH	MM	2010	2010	2845	3445	3445	4660
		WIDTH	MM	1165	1165	2115	2115	2115	2190
		HEIGHT	MM	1155	1155	1195	1195	1195	2270
		NET WEIGHT	KG	384	600	860	1500	1580	2500
SOUND PRESSURE LEVELS			db(A)	65	68	72	75	77	90
AIR FILTER		TYPE		Nylon					
Panel				Galvanized Steel Sheet					
Insulation				10 mm Rubber Plastic					

NOTES: 1. Cooling conditioning: Indoor temperature DB: 27°C, WB: 19°C; outdoor temperature DB: 35°C,WB: 24°C.
2. Heating conditioning: Indoor temperature DB: 20°C, WB: 15°C; outdoor temperature DB: 7oC,WB: 6°C.
3. Aluminium filter is optional

با محصولات آسا تهویه
آسایش را تجربه کنید

چیلر تراکمی آب خنک با کمپرسور اسکرو

- در ظرفیت های ۲۰ الی ۴۰۰ تن.
- شاسی ساخته شده از ناودانی استاندارد.
- امکان استفاده از انواع کمپرسورهای Scroll, Screw , Reciprocating بر اساس سفارش مشتری از مارک های معتبر اروپای غربی نظیر Bitzer, Copeland, Danfoss.
- امکان ساخت چیلرهای زیر صفر برای کاربردهای صنعتی.
- اوپراتور پوسته و لوله (shell & tube) با لوله های مسی درون شیار دار.
- مجهز به آنتی فریز ، قطعات برقی ، لوازم کنترلی از مارک های معتبر اروپای غربی و سایر برندهای برتر نظیر هیوندای , اشنایدر , GMC, دانفوس و ...
- قابلیت ساخت مطابق درخواست پروژه

MODEL		ASLC-W-50-1	ASLC-W-60-1	ASLC-W-70-1	ASLC-W-80-1	ASLC-W-90-1	ASLC-W-110-1	ASLC-W-125-1
CAPACITY(TON)		40	50	57.4	68	80	102	111
INPUT(KW)		28	35	42.6	50.8	56	76	80
COMPRESSOR	(NO*HP)	1*50	1*60	1*70	1*80	1*90	1*110	1*125
EVAPORATOR	GPM	94	114	138	159	178	224	252
	PD(ft)	8.7	10.8	12.6	14.5	16.3	21.5	23.5
CONDENSER	GPM	116	143.8	170	194.8	222	280	317
	PD(ft)	11.4	14	16.4	19	21.6	27	31
ENERGY CONTROL RANGE		25%-100%	25%-100%	25%-100%	25%-100%	25%-100%	25%-100%	25%-100%
REFRIGERANT CIRCUIT		1	1	1	1	1	1	1
DIMENSION(mm)	L	1750	2250	2250	2250	2250	2250	2250
	W	900	1000	1000	1200	1200	1200	1200
	H	1120	1120	1120	1200	1200	1250	1400

MODEL		ASLC-W-100-2	ASLC-W-120-2	ASLC-W-140-2	ASLC-W-160-2	ASLC-W-180-2	ASLC-W-220-2	ASLC-W-250-2
CAPACITY(TON)		80	100	116	136	162	206	223
INPUT(KW)		57	70	85.4	101	112	152	160
COMPRESSOR	(NO*HP)	2*50	2*60	2*70	2*80	2*90	2*110	2*125
EVAPORATOR	GPM	186	230	273	314	357.2	447	509.5
	PD(ft)	11.8	14.5	17.2	20	22.8	28	32
CONDENSER	GPM	230.8	288	340.5	392	446	560	636.8
	PD(ft)	9.4	11.7	13.8	15.8	18	22.6	26
ENERGY CONTROL RANGE		12.5%-100%	12.5%-100%	12.5%-100%	12.5%-100%	12.5%-100%	12.5%-100%	12.5%-100%
REFRIGERANT CIRCUIT		2	2	2	2	2	2	2
DIMENSION(mm)	L	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500
	W	1000	1000	1000	1200	1200	1200	1400
	H	1200	1200	1650	1700	1700	1800	2000

NOTE:
P.D: WATER PRESSURE DROP
GPM : WATER FLOW (GALLON PER MINUTE)
EVAPORATOR LEAVING WATER TEMPERATURE : 45˚F
CONDENSER ENTERING WATER TEMPRETURE : 85 ˚F
CONDENSER LEAVING WATER TEMPRETURE : 95 ˚F
REFRIGERANT: R22
COMPRESSOR TYPE : SCREW

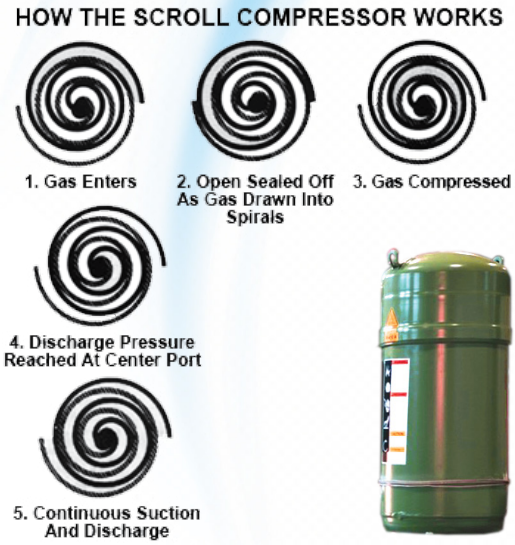
چیلر تراکمی آب خنک با کمپرسور اسکرال

MODEL		ASLC-W-40-4	ASLC-W-50-4	ASLC-W-60-4	ASLC-W-80-4	ASLC-W-100-4	ASLC-W-120-4
CAPACITY(TON)		40	50	60	79	98	119
INPUT(KW)		24	30	37.6	50	61	75.6
COMPRESSOR	(NO*HP)	4*10	4*12.5	4*15	4*20	4*25	4*30
EVAPORATOR	GPM	85	94	114	159	186	230
	PD(ft)	8	8.7	14.5	14.5	14.8	15
CONDENSER	GPM	112	116	195	195	230	265
	PD(ft)	10.5	11.4	19	19	25	30
ENERGY CONTROL RANGE		25%-100%	25%-100%	25%-100%	25%-100%	25%-100%	25%-100%
REFRIGERANT CIRCUIT		2	2	2	2	2	2
DIMENSION(mm)	L	2250	2250	2250	2250	2250	2250
	W	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	H	1450	1600	1650	1750	1850	1850

NOTE:
P.D: WATER PRESSURE DROP
GPM : WATER FLOW (GALLON PER MINUTE)
EVAPORATOR LEAVING WATER TEMPERATURE : 45˚F
CONDENSER ENTERING WATER TEMPRETURE : 85 ˚F
CONDENSER LEAVING WATER TEMPRETURE : 95 ˚F
REFRIGERANT: R22
COMPRESSOR TYPE : SCROLL

کمپرسور اسکرال (scroll)

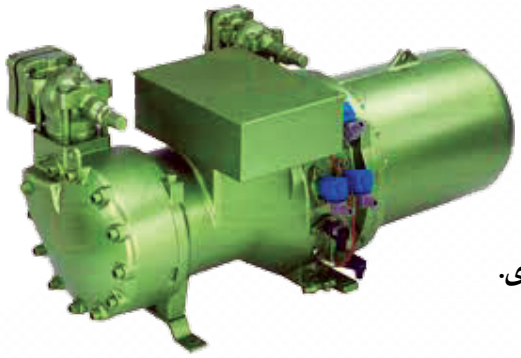
این کمپرسور از دو حلزون ثابت و متحرک تشکیل شده است. حرکت حلزون متحرک باعث فشرده شدن گاز بین این دو می شود و فشار لازم را در خروجی ایجاد می کند ، این کمپرسورها پایین ترین درصد خرابی را بین سایر کمپرسورها دارا بوده و بصورت بسته و غیر قابل تعمیر است.



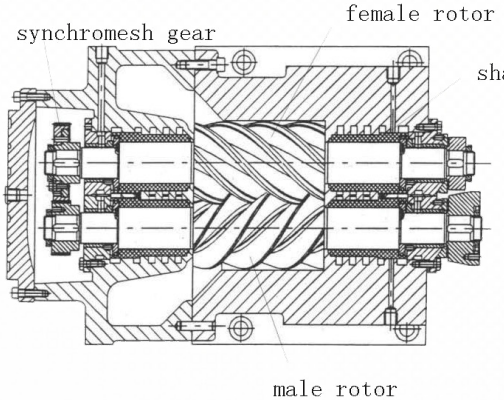
* تعداد قطعات متحرک کمتر و در نتیجه استهلاک کمتر.
* گشتاور استارت پایین ، زیرا این کمپرسورها به دلیل روش خاص متراکم کردن گاز عملاً بدون بار راه اندازی می شوند.
* سیستم حفاظتی الکترونیکی داخلی برای موتور.
* مصرف برق پایین تر نسبت به کمپرسورهای اسکرو و رفت و برگشتی.
* کارکرد آرام ، بدون صدا و لرزش.

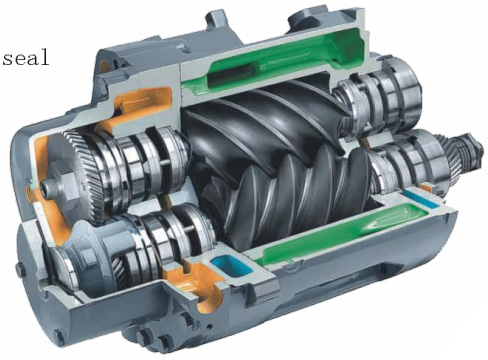
کمپرسور اسکرو (screw)

در کمپرسور اسکرو دو روتور مارپیچ که بطور متناوب گردش می کند مبرد را به محفظه می راند و فشار آن را افزایش می دهد. با گردش روتورها مبرد به درون محفظه مکیده شده و به انتها رانده می شود و فشارش بالا می رود و بصورت نیمه بسته و قابل تعمیر است.



* قابل استفاده در تناژهای برودتی بالا.
* مصرف برق کمتر نسبت به کمپرسورهای رفت و برگشتی.
* راندمان مکانیکی بالاتر نسبت به کمپرسورهای رفت و برگشتی.
* کنترل ظرفیت به صورت چهار مرحله ای جهت جلوگیری از اتلاف انرژی.
* جریان راه اندازی پایین تر نسبت به کمپرسورهای رفت و برگشتی.





چیلر تراکمی هوا خنک با کمپرسور اسکرو

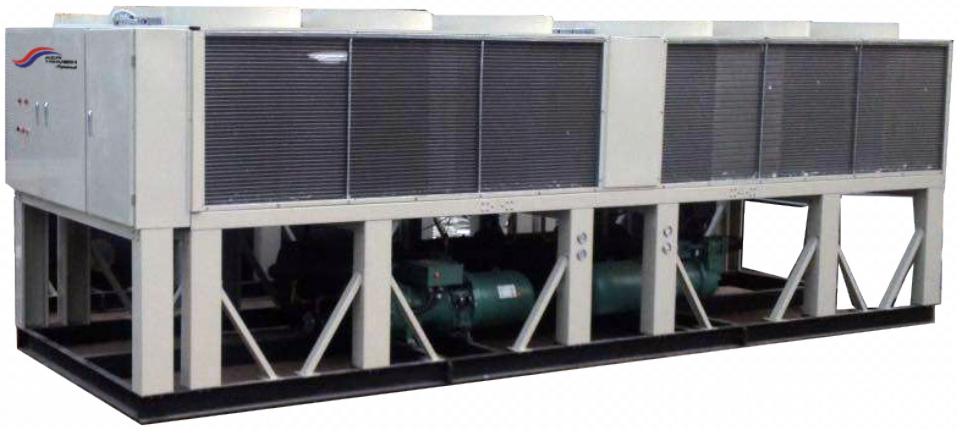
- در ظرفیت های۱۵ الی ۴۰۰ تن.
- بدنه ساخته شده از ورق گالوانیزه با پوشش رنگ اپوکسی و شاسی ساخته شده از ناودانی استاندارد.
- امکان استفاده از انواع کمپرسورهای Scroll, Screw , Reciprocating بر اساس سفارش مشتری از مارک های معتبر اروپای غربی نظیر Bitzer, Copeland, Danfoss.
- امکان ساخت چیلرهای زیر صفر برای کاربردهای صنعتی.
- اواپراتور پوسته و لوله (shell & tube) با لوله های مسی درون شیار دار.
- مجهز به آنتی فریز ، قطعات برقی ، لوازم کنترلی از مارک های معتبر اروپای غربی نظیر هیوندای , اشنایدر , GMC, دانفوس و ...
- قابلیت ساخت مطابق درخواست پروژه.

TABLE	AMBIENT TEMPERATURE (˚F)	MODEL					
		ASLC-A-120-2	ASLC-A-140-2	ASLC-A-160-2	ASLC-A-180-2	ASLC-A-220-2	ASLC-A-250-2
COMPRESSOR(NO * HP)	100	2 * 60	2 * 70	2 * 80	2 * 90	2 * 110	2 * 125
	105						
	110						
CAPACITY (TON)	100	86	99	114.5	138	174.3	188
	105	83	94.5	108.8	132	167	179
	110	81	91	105	128	162	173
COMP.POWER INPUT (KW)	100	93	110	124	142.6	184	196
	105	98	116.6	130.4	151	194	208
	110	102	121	136	156	201	216
EVAPORATOR FLOW(GPM)	100	202	230	269	303	370	400
	105	196	227	260	294	358	392
	110	189	219	251	283	346	378
EVAPORATOR PD (FT)	100	30	35	40	44.8	55	60
	105	26.8	31	36	40	49	54
	110	24	28	32	36	44	48

AIR COOLED CONDENSER SPECIFICATYION						
MODEL	AIR FLOW (m3/h)	FAN (NO)	COIL ROW	MOTOR POWER (KW)	FIN PER INCH	FIN TYPE
ASLC-A-120-2	121,230	6	4	6*1.1	12	AL
ASLC-A-140-2	139,800	8	4	8*1.1	12	AL
ASLC-A-160-2	160,000	8	4	8*1.1	12	AL
ASLC-A-180-2	191,600	10	4	10*1.1	12	AL
ASLC-A-220-2	243,000	12	4	12*1.1	12	AL
ASLC-A-250-2	260,000	14	4	14*1.1	12	AL

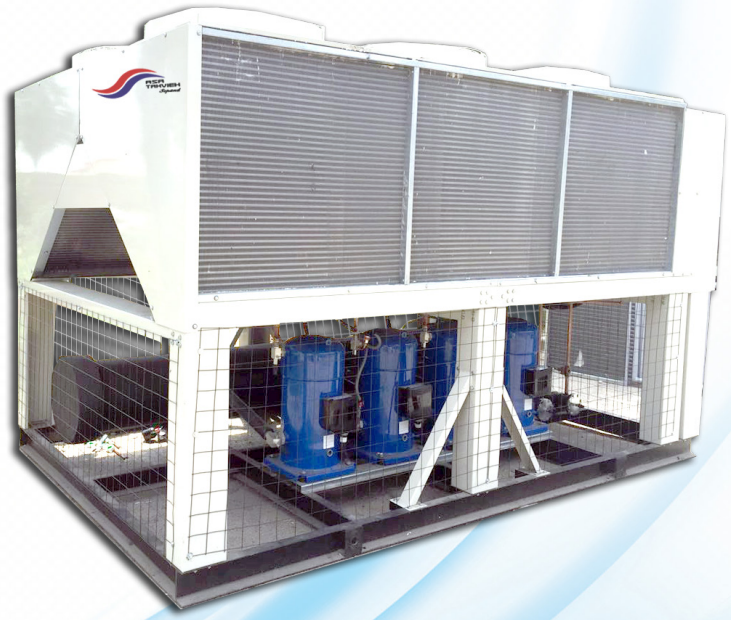
CHILLER MODEL	DIMENSION(milimeter)		
	L	W	H
ASLC-A-120-2	4400	2400	2200
ASLC-A-140-2	4800	2400	2200
ASLC-A-160-2	5200	2400	2200
ASLC-A-180-2	6000	2400	2200
ASLC-A-220-2	7000	2400	2200
ASLC-A-250-2	7000	2400	2200

COMPRESSOR TYPE : SCREW
EVAPORATOR LEAVING WATER TEMPERATURE : 45˚F
REFRIGERANT : R22
Elevation : 4000ft
Ambient temperature:105˚F



چیلر تراکمی هوا خنک با کمپرسور اسکرال

TABLE	AMBIENT TEMPERATURE(°F)	MODEL								
		ASLC-A-15-2	ASLC-A-20-2	ASLC-A-30-2	ASLC-A-40-4	ASLC-A-50-4	ASLC-A-60-4	ASLC-A-80-4	ASLC-A-100-4	ASLC-A-120-4
COMPRESSOR (NO * HP)	100	2*7.5	2*10	2*15	4*10	4*12.5	4*15	4*20	4*25	4*30
	105									
	110									
CAPACITY (TON)	100	13.6	18	27	34.8	43.5	53.6	69.6	87	107
	105	13.3	17.6	26	34	42	52	67.4	84.3	104
	110	13	17	25	33	41	50	66	82	101
COMP.POWER INPUT (KW)	100	12	16	24.3	32	40	48	63.4	79	96.4
	105	12.5	17	26	33.4	42	51	67.4	84	102.4
	110	13.4	18	27	35	44	54	70.2	88	107
EVAPORATOR FLOW (GPM)	100	32	43	57	70	87	102	150	182.6	201.5
	105	30	40	55.5	65	82	96	144	177.4	195
	110	27	38	52	62	76	88	138	168.2	189.4
EVAPORATOR PD (FT)	100	1.6	3.1	5.9	8.8	11	14.5	17	22	29.4
	105	1.4	2.7	5.5	8	10.4	13	15.2	18.4	26.8
	110	1.2	2.3	4.6	7.4	9	11.6	13.6	16.5	23.5



AIR COOLED CONDENSER SPECIFICATYION						
MODEL	AIR FLOW (m3/h)	FAN (NO)	COIL ROW	MOTOR POWER (KW)	FIN PER INCH	FIN TYPE
ASLC-A-15-2	19,650	2	4	2*0.8	12	AL
ASLC-A-20-2	26,200	2	4	2*0.9	12	AL
ASLC-A-30-2	39,300	4	4	4*0.8	12	AL
ASLC-A-40-4	52,400	4	4	4*0.9	12	AL
ASLC-A-50-4	65,500	4	4	4*0.9	12	AL
ASLC-A-60-4	72,650	8	4	4*1.1	12	AL
ASLC-A-80-4	94,750	4	4	4*1.1	12	AL
ASLC-A-100-4	118,430	8	4	8*0.9	12	AL
ASLC-A-120-4	144,760	8	4	8*1.1	12	AL

CHILLER MODEL	DIMENSION(milimeter)		
	L	W	H
ASLC-A-15-2	2000	1600	2000
ASLC-A-20-2	2000	1800	2000
ASLC-A-30-2	2400	1800	2000
ASLC-A-40-4	2800	1800	2000
ASLC-A-50-4	3200	1800	2000
ASLC-A-60-4	3800	1800	2000
ASLC-A-80-4	4400	2000	2200
ASLC-A-100-4	3800	2400	2200
ASLC-A-120-4	4400	2400	2200

COMPRESSOR TYPE : SCROLL
EVAPORATOR LEAVING WATER TEMPERATURE : 45˚F
REFRIGERANT : R22
Elevation : 4000ft
Ambient temperature:105˚F

پکیج یونیت هوا خنک با کمپرسور اسکرال

- دستگاهی است که فرایند سرمایش را بدون نیاز به چیلر و فرایند گرمایش را به کمک آب گرم موتورخانه یا پکیج حرارتی انجام می دهد.
- مجهز به کویل DX از لوله های مسی با ضخامت مناسب و فین آلومینیومی استاندارد.
- امکان استفاده از فین های مسی با روکش اپوکسی و فین مسی در شرایط طراحی مناطق حاره ای.
- امکان استفاده از انواع کمپرسورهای Scroll, Screw , Reciprocating بر اساس سفارش مشتری از مارک های معتبر اروپای غربی نظیر Bitzer, Copeland, Danfoss.
- امکان استفاده از انواع کویل های گرمایشی (آب گرم، بخار و الکتریکی) بنا به درخواست.
- قابلیت ساخت به صورت مجزا (هواساز و کندانسینگ) و یکپارچه.
- بدنه از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲ میلیمتر از ورق گالوانیزه و شاسی ساخته شده از ناودانی استاندارد.
- فن هوا دهنده از جنس ورق گالوانیزه به صورت سانتریفیوژ (forward یا backward) بالانس شده به روش دینامیکی و استاتیکی
- مجهز به آنتی فریز ، قطعات برقی ، لوازم کنترلی از مارک های معتبر اروپای غربی نظیر هیوندای ، اشنایدر , GMC, دانفوس و ...

پکیج یونیت هوا خنک با کمپرسور اسکرال

TABLE	AMBIENT TEMPERATURE(°F)	MODEL								
		A-APU-C-10-2	A-APU-C-15-2	A-APU-C-20-2	A-APU-C-30-2	A-APU-C-40-4	A-APU-C-50-4	A-APU-C-60-4	A-APU-C-80-4	A-APU-C-100-4
COMPRESSOR (NO * HP)	100	2*5	2*7.5	2*10	2*15	4*10	4*12.5	4*15	4*20	4*25
	105									
	110									
AIR FLOW (CFM)	100	4000	6000	8000	12000	16000	20000	24000	32000	40000
	105									
	110									
CAPACITY (TON)	100	8.5	13.6	18	27	34.8	43.5	53.6	69.6	87
	105	8.2	13.3	17.6	26	34	42	52	67.4	84.3
	110	8	13	17.1	25	33	41	50	66	82
COMP.POWER INPUT (KW)	100	8	12	16	24.3	32	40	48	63.4	79
	105	8.4	12.5	17	26	33.4	42	51	67.4	84
	110	8.8	13.4	18	27	35	44	54	70.2	88

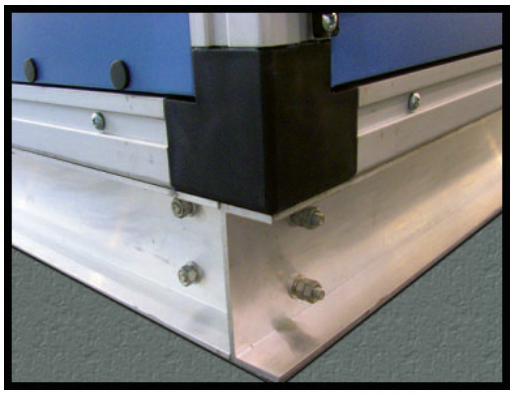
AIR COOLED CONDENSER SPECIFICATYION						
MODEL	AIR FLOW (m3/h)	FAN (NO)	COIL ROW	MOTOR POWER (KW)	FIN PER INCH	FIN TYPE
A-APUC-10-2	13,000	2	4	2*0.8	12	AL
A-APUC-15-2	19,650	2	4	2*0.8	12	AL
A-APUC-20-2	26,200	2	4	4*0.8	12	AL
A-APUC-30-2	39,300	4	4	4*0.8	12	AL
A-APUC-40-4	52,400	4	4	4*0.9	12	AL
A-APUC-50-4	65,500	4	4	4*0.9	12	AL
A-APUC-60-4	72,650	8	4	4*1.1	12	AL
A-APUC-80-4	94,750	4	4	4*1.1	12	AL
A-APUC-100-4	118,430	8	4	8*0.9	12	AL

NOTE:
REFRIGERANT : R22
COMPRESSOR TYPE: SCROLL
Elevation : 4000ft
Ambient temperature:105˚F

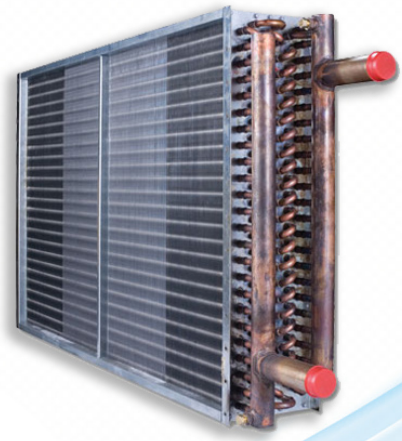
هواساز (Air Handling Unit)

* هواساز یکی از پر کاربردترین تجهیزات تهویه مطبوع می باشد که توانایی تنظیم اِلمان های مربوط به تهویه مطبوع شامل دما ، فشار، رطوبت و پاکسازی هوا را دارا می باشد.شرکت آسا تهویه با داشتن تجربه کافی اقدام به طراحی هواساز جهت فضاهای اداری ، مسکونی ، ورزشی ، آموزشی وهمچنین کاربری های خاص نظیر هواسازهای بیمارستانی و دارویی نموده است.

* دستگاه هواساز از اجزای اصلی فن , الکتروموتور , فیلتر , کویل های سرمایی و گرمایی , رطوبت زن (بنا به شرایط پروژه) , تجهیزات کنترلی تشکیل شده است. بدنه هواساز های ساخت شرکت آسا تهویه به صورت دو جداره می باشد که جدار خارجی از ورق گالوانیزه با پوشش رنگ الکترواستاتیک و جدار داخلی از ورق گالوانیزه یا ورق استنلس استیل (جهت هواساز های بیمارستانی) می باشد.

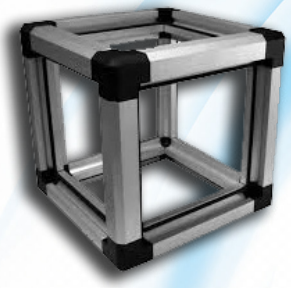


کویل های هواساز (Coil)



* کویل های هواساز در دو نوع سرمایی(آب سرد) و گرمایی (آب گرم- بخار-الکتریکی) از لوله های مسی به قطر ۵/۸ اینچ و آرایش مثلثی و فین های موج دار آلومینیومی تشکیل شده است که باعث ایجاد حداکثر انتقال حرارت و راندمان بالا در دستگاه می گردد.در شرکت آسا تهویه طراحی این کویل ها توسط نرم افزار های تخصصی انجام می گیرد.

پروفیل (PROFILE)



* پروفیل های مورد استفاده از نوع پروفیل های آلومینیومی طرح PROLAM ایتالیا اکسترود شده با ضخامت استاندارد که تحمل فشار بالایی را دارا می باشند.

مجموعه فن و الکتروموتور (FAN & MOTOR)

* فن های مورد استفاده در هواساز های آسا تهویه از نوع سانتریفیوژ می باشد که با توجه به افت فشار محاسبه شده برای دستگاه در انواع FORWARD وBACKWARD و PLUG FAN قابل طراحی و ساخت می باشند. بالانس دینامیکی و استاتیکی این فن ها مانع ایجاد هر گونه سر و صدا و ارتعاش می شود.

اتاقک اختلاط هواساز (Mixing Box)

* در این قسمت از دستگاه هوای تازه و برگشت به تناسب شرایط پروژه با هم مخلوط و وارد سایر قسمت ها می شود.اتاقک اختلاط اولین بخش از دستگاه هواساز می باشد، که مجهز به دمپر هوای تازه و برگشت می باشد که میزان باز شوندگی دمپرها را می توان به صورت دستی یا به کمک موتور الکتریکی تنظیم کرد.

فیلتر (FILTER)

* در دستگاه های هواساز متناسب با کاربری پروژه از انواع فیلترها می توان استفاده نمود.فیلتر آلومینیومی (قابل شستشو), فیلتر کیسه ای , هپا ، ولپا ، پلیتد و... جهت پاکسازی و فیلتراسیون هوای ورودی به دستگاه های هواساز مورد استفاده قرار می گیرد.

MODEL	Air Flow	Row	COOLING CAPACITY(8FPI)			
	CFM		Total Capacity (MBH)	Sensibel Capacity (MBH)	Water Flow (Gpm)	Pressure Drop (ft.wg)
A-AHU-200	2000	4	43.5	29.4	8.6	7.5
		6	59	38	11.9	17
		8	65	43	13	6
A-AHU-300	3000	4	90	60	17.8	13.2
		6	115	76	23	9.9
		8	133.3	87.3	27	7.6
A-AHU-400	4000	4	96.4	67.4	19.3	3.3
		6	142	92.4	28.4	16.8
		8	164	106	33	12.9
A-AHU-600	6000	4	159	110	32	3.8
		6	233	151	46.7	19.4
		8	268	173.2	54	14.9
A-AHU-750	7500	4	251	177	50	17
		6	214	213	63	12.5
		8	357	236	72	9.3
A-AHU-1000	10000	4	330	232	66	18
		6	413	279	82.4	13
		8	470	310	94	9.76
A-AHU-1250	12500	4	373.3	265	71.4	4
		6	507	340	102	21
		8	577	377	115.5	15.8
A-AHU-1500	15000	4	442	321	88.5	6.1
		6	593	401	119	13.8
		8	637	428	127	3.3
A-AHU-1800	18000	4	545	395	109	7
		6	730	492	146	15
		8	785	510	157	3.7
A-AHU-2000	20000	4	614	440	122	7.5
		6	811	548	163	16.5
		8	875	585	177	4
A-AHU-2500	25000	4	792	561	158	13.6
		6	990	674	198	9.8
		8	1134	749	226	7.4
A-AHU-3000	30000	4	1024	722	205	16.3
		6	1281	869	256	11.8
		8	1463	963	293	8.7
A-AHU-3500	35000	4	1153	813	230	16.3
		6	1441	977	289	11.7
		8	1646	1083	329	8.67
A-AHU-4000	40000	4	1280	956	256	3.4
		6	1830	1049	365	16.3
		8	2089	1367	418	12.28

EWT/LWT= 45/55˚F
EDB/EWB= 80/67˚F

MODEL	Air Flow	Row	COOLING CAPACITY(14FPI)			
	CFM		Total Capacity (MBH)	Sensibel Capacity (MBH)	Water Flow (Gpm)	Pressure Drop (ft.wg)
A-AHU-200	2000	4	54	37	10.7	9.3
		6	70.4	46	14	20
		8	72	78	14.3	5
A-AHU-300	3000	4	111.2	74.5	22.4	16.4
		6	137	90	27.5	12
		8	148	97	30	8.5
A-AHU-400	4000	4	126	88	25	4.3
		6	176	115	36	21
		8	190	123	38	15.3
A-AHU-600	6000	4	198	137	39.5	4.8
		6	276	179	55	23
		8	297	192	59	16.5
A-AHU-750	7500	4	327	230	66	24
		6	390	264	78	17
		8	416	275	84	12
A-AHU-1000	10000	4	404	285	85	24
		6	482	326	97	16
		8	512	338	104	12
A-AHU-1250	12500	4	437	324	89	5.2
		6	591	397	119	26
		8	628	412	127.2	18.4
A-AHU-1500	15000	4	568.2	414	115.1	8.4
		6	725	491	146.4	18.2
		8	726.4	488.5	147	5
A-AHU-1800	18000	4	670	484	134	8.8
		6	852	573.2	172	18.4
		8	854	572	171.2	4.5
A-AHU-2000	20000	4	765	554	154	9.6
		6	973.4	656	196	20
		8	980	655	197	4.6
A-AHU-2500	25000	4	994	704.5	200	18.2
		6	1186.4	808	238.2	12.2
		8	1268.3	837.2	253.5	8.5
A-AHU-3000	30000	4	1300	908	261	21
		6	1564	1041.2	313	14.3
		8	1667	1077	333	9.8
A-AHU-3500	35000	4	1447.2	1022	291	22.2
		6	1726	1170	346	14.5
		8	1841	1212	368.2	10.2
A-AHU-4000	40000	4	1610	1148	324	22
		6	1918	1323	385	14.5
		8	2045.2	1348	411	10.3

EWT/LWT= 45/55˚F
EDB/EWB= 80/67˚F

MODEL	Air Flow	Row	HEATING CAPACITY(8FPI)		
	CFM		Total Capacity(MBH)	Water Flow(Gpm)	Pressure Drop(ft.wg)
A-AHU-200	2000	1	27	3.7	3.5
		2	72.2	7.4	3.4
A-AHU-300	3000	1	67.4	6.7	6.2
		2	117	13.2	4.4
A-AHU-400	4000	1	96	10.2	2
		2	183	18.4	3.2
A-AHU-600	6000	1	132	13.5	1.9
		2	254	26.2	3.5
A-AHU-750	7500	1	256.2	25.2	9.6
		2	418.2	43.2	7.2
A-AHU-1000	10000	1	308	33.1	9.6
		2	522	53.2.	7.3
A-AHU-1250	12500	1	343	35.6	2.6
		2	676.2	67	11.5
A-AHU-1500	15000	1	429	44	3.8
		2	830	85.2	17.4
A-AHU-1800	18000	1	505	52	4
		2	937	95.2	11.8
A-AHU-2000	20000	1	579.2	59	4.4
		2	1044	107.2	6.8
A-AHU-2500	25000	1	758.2	78.3	7.8
		2	1352	137.3	12.25
A-AHU-3000	30000	1	981	100	9
		2	1720.1	174	12.1
A-AHU-3500	35000	1	1110.2	112.3	9
		2	1908.2	193.4	8.5
A-AHU-4000	40000	1	1228.2	125.3	9
		2	2084.5	211	6.8

EWT/LWT=180/160˚F
EDB = 60˚F

MODEL	Air Flow	Row	HEATING CAPACITY(14FPI)		
	CFM		Total Capacity(MBH)	Water Flow(Gpm)	Pressure Drop(ft.wg)
A-AHU-200	2000	1	48	6.2	5.5
		2	100	10	4.2
A-AHU-300	3000	1	76.4	8	6.4
		2	149	15	5.5
A-AHU-400	4000	1	104.2	11	2.2
		2	185.2	19	3.6
A-AHU-600	6000	1	136.5	14	2.4
		2	247.2	26	3.9
A-AHU-750	7500	1	150	16	2.2
		2	324.3	34	4.5
A-AHU-1000	10000	1	312.3	32	12
		2	476.4	49	8.3
A-AHU-1250	12500	1	394	42	12.3
		2	636	67	8.7
A-AHU-1500	15000	1	390.2	42	3
		2	865	85	15
A-AHU-1800	18000	1	524	54	4.6
		2	947	102	20
A-AHU-2000	20000	1	742	76	5.5
		2	1274	129	8.4
A-AHU-2500	25000	1	867	88	9
		2	1732	174	15.4
A-AHU-3000	30000	1	1136	115	10
		2	1625	165	11
A-AHU-3500	35000	1	1417	144	11.5
		2	2342	236	13
A-AHU-4000	40000	1	1400	144	11
		2	2669	270	8.5

EWT/LWT=180/160˚F
EDB= 60˚F

ایرواشر

- با ظرفیت هوادهی ۲۰۰۰ تا ۴۰۰۰۰فوت مکعب در دقیقه.
- دارای بدنه گالوانیزه به ضخامت ورق ۱,۵ میلیمتر و شاسی ساخته شده از ناودانی استاندارد.
- تشت ایرواشر از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲,۵ میلیمتر.
- دارای نازل پاشش آب طرح Beil آلمان.
- مجهز به لوله کشی داخلی از جنس پلی اتیلن و پمپ خطی و یا کف کش.
- قابلیت ساخت در دو نوع class8 , class6 و مطابق درخواست پروژه .

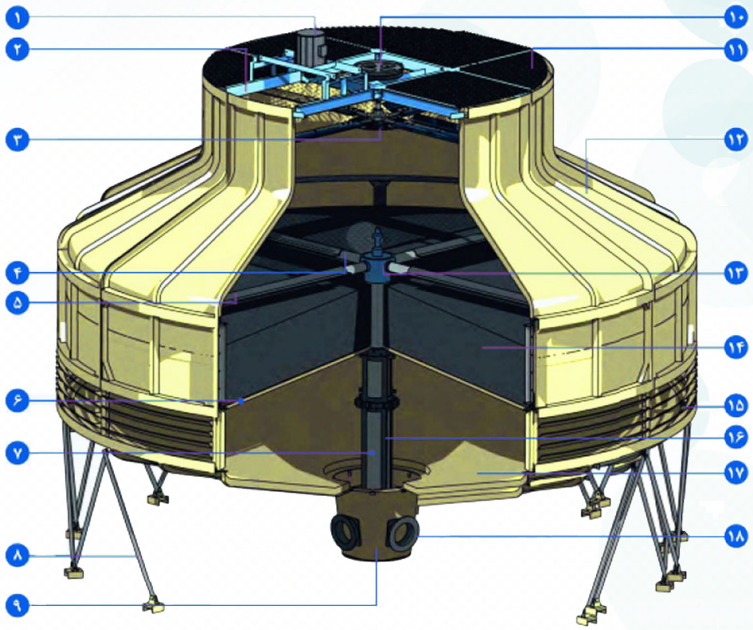
Air washer class 6

MODEL	Air Flow	Water Flow	PUMP HEAD	NO.OF
	CFM	(GPM)	(m)	NOZZLE
A-AHU-6W-200	2000	8	30	6
A-AHU-6W-300	3000	12	30	9
A-AHU-6W-400	4000	18	30	9
A-AHU-6W-600	6000	26	30	15
A-AHU-6W-750	7500	36	30	15
A-AHU-6W-1000	10000	48	30	20
A-AHU-6W-1250	12500	48	30	20
A-AHU-6W-1500	15000	66	30	24
A-AHU-6W-1800	18000	82	30	30
A-AHU-6W-2000	20000	82	30	30
A-AHU-6W-2500	25000	102	30	40
A-AHU-6W-3000	30000	124	30	40
A-AHU-6W-3500	35000	148	30	50
A-AHU-6W-4000	40000	172	30	55

Air washer class 8

MODEL	Air Flow	Water Flow	PUMP HEAD	NO . OF
	CFM	(GPM)	(m)	NOZZLE
A-AHU-8W-200	2000	18	30	12
A-AHU-8W-300	3000	26	30	18
A-AHU-8W-400	4000	36	30	18
A-AHU-8W-600	6000	52	30	30
A-AHU-8W-750	7500	72	30	30
A-AHU-8W-1000	10000	94	30	40
A-AHU-8W-1250	12500	130	30	48
A-AHU-8W-1500	15000	130	30	48
A-AHU-8W-1800	18000	156	30	60
A-AHU-8W-2000	20000	156	30	60
A-AHU-8W-2500	25000	196	30	80
A-AHU-8W-3000	30000	232	30	80
A-AHU-8W-3500	35000	278	30	100
A-AHU-8W-4000	40000	328	30	110

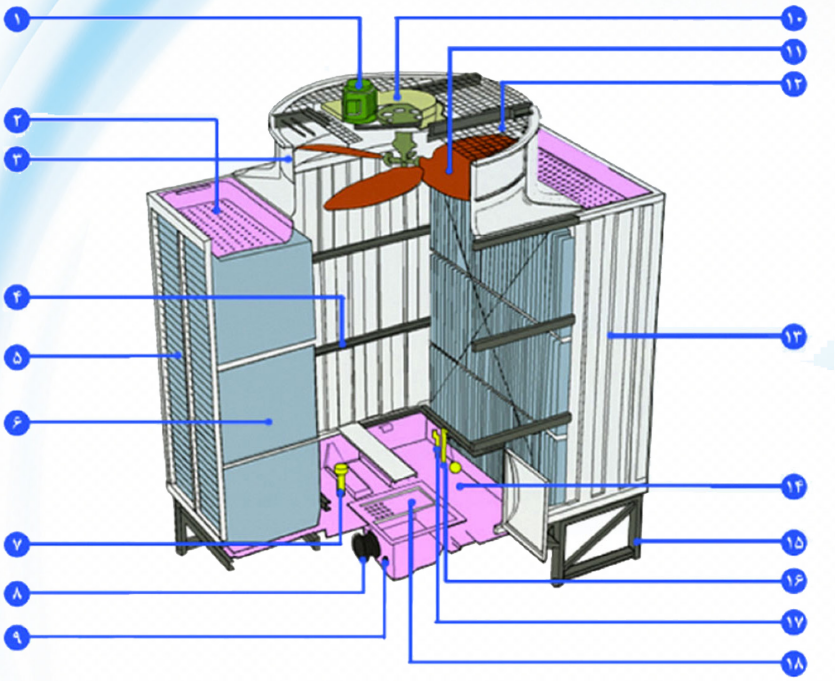
برج خنک کننده مدور



شرح قطعات برج مدور								
۱	موتور الکتریکی	IP55/IP66	۷	لوله عمودی	P.V.C	۱۳	کلگی توزیع آب	پلیمر /آلومینیوم /فولاد
۲	نگهدارنده های مکانیکی	گالوانیزه فولاد	۸	پایه	فولاد گالوانیزه	۱۴	فیل پک ها	P.V.C / P.P
۳	فن محوری	کامپوزیت	۹	تشتک آب سرد	F.R.P	۱۵	دریچه ورود هوا	F.R.P
۴	لوله توزیع آب	P.V.C	۱۰	کاهش سرعت	چدن /فولاد	۱۶	نگهدارنده های عمودی	گالوانیزه فولاد
۵	قطره گیر	F.R.P	۱۱	حفاظ فن	گالوانیزه فولاد	۱۷	تشت آب سرد	F.R.P
۶	نگهدارنده های افقی	فولاد گالوانیزه	۱۲	بدنه	F.R.P	۱۸	فلنج	پلیمر /چدن /فولاد

MODEL	NOMINAL WATER FLOW (gpm)	FAN & MOTOR				DIMENSIONS				WEIGHT(kg)				PUMP HEAD ($m-H_2O$)	PIPE CONNECTIONS(in)						NOISE LEVEL(dBA)					
						STANDARD		LOW NOISE		STANDARD		LOW NOISE									STANDARD			LOW NOISE		
		DIA (m)	POWER (KW)	NOMINAL AIR FLOW (cfm)	DRV	DIA	HEIGHT	DIA	HEIGHT	DRY	OPER	DRY	OPER		IN	OUT	OV	DR	BA	MA	1	2	3	1	2	3
ACT-8	28	0.6	0.18	2900	DD	0.9	1.5	1.26	2.2	70	146	94	170	1.3	1 1.2	1 1.2	1	1	3.4	-	45	55	58	40	50	54
ACT-10	35	0.6	0.18	3100	DD	0.9	1.6	1.26	2.3	84	166	108	190	1.3	1 1.2	1 1.2	1	1	3.4	-	45	55	58	40	50	54
ACT-15	53	0.8	0.37	6300	DD	1.15	1.7	1.52	2.4	110	245	137	272	1.6	2	2	1	1	3.4	-	46	58	62	41	53	57
ACT-20	71	0.8	0.37	7000	DD	1.45	1.75	1.8	2.46	144	298	172	326	1.6	2	2	1	1	3.4	-	46	59	63	41	54	58
ACT-25	88	0.9	0.37	7700	DD	1.45	2	1.8	2.7	155	369	183	341	1.8	2	2	1	1	3.4	-	46	59	63	41	54	58
ACT-30	105	0.9	0.75	8400	DD	1.45	2	1.83	2.8	197	400	227	430	2	3	3	1	1	3.4	-	47	61	65	42	55	60
ACT-40	141	0.9	0.75	9400	DD	1.8	2	2.15	2.8	230	469	260	499	2	3	3	1	1	3.4	-	48	61	66	43	55	61
ACT-50	176	0.9	1.1	11300	DD	1.8	2.25	2.18	3.01	305	605	336	636	2.2	3	3	1	3.4	3.4	-	48	61	66	44	56	61
ACT-60	212	1.12	1.5	14500	BD	2.1	2.3	2.6	3.23	359	668	395	704	2.5	4	4	1 1.2	1 1.2	1	-	50	62	68	44	56	62
ACT-80	282	1.12	1.5	17000	BD	2.1	2.55	2.6	3.05	405	766	443	804	2.5	4	4	1 1.2	1 1.2	1	-	52	62	68	45	56	62
ACT-90	318	1.12	1.5	21800	BD	2.6	2.2	3.11	3.45	551	946	599	994	3.1	4	4	1 1.2	1 1.2	1	-	53	63	70	46	57	63
ACT-100	352	1.26	1.5	24000	BD	2.6	2.5	3.11	3.15	638	1062	684	1108	3.1	4	4	1 1.2	1 1.2	1	-	53	63	70	46	57	63
ACT-125	442	1.43	2.2	27000	BD	2.9	2.4	3.23	3.45	739	1163	795	1219	3.5	5	5	1 1.2	1 1.2	1	3.4	56	66	73	49	59	66
ACT-150	528	1.43	4	29000	BD	2.9	2.65	3.23	3.59	866	1545	923	1602	3.5	5	5	1 1.2	1 1.2	1	3.4	56	66	74	49	59	66
ACT-175	618	1.73	4	33000	BD	3.3	2.55	3.63	3.49	1076	1755	1139	1818	3.8	6	6	1 1.2	1 1.2	1	3.4	58	67	75	49	61	68
ACT-200	705	1.73	4	47000	BD	3.77	2.95	4.15	3.92	1301	3002	1369	3070	4.4	6	6	3	1 1.2	2	1	59	67	76	50	62	69
ACT-225	795	1.73	5.5	57000	BD	3.77	3.25	4.15	4.21	1506	3206	1574	3274	4.4	6	6	3	1 1.2	2	1	59	68	77	50	62	70
ACT-250	880	2.27	5.5	66500	BD	4.4	3.3	4.99	4.62	1775	3475	1856	3556	4.7	6	6	3	1 1.2	2	1	60	69	77	51	63	70
ACT-300	1050	2.27	5.5	77000	BD	4.4	3.4	4.99	4.36	1866	3537	1925	3623	4.7	8	8	3	1 1.2	2	1	60	70	78	51	63	71
ACT-350	1230	2.27	7.5	83500	BD	4.9	3.5	5.41	4.85	2018	4018	2116	3920	5	8	8	3	1 1.2	2	1	62	71	80	53	63	72
ACT-400	1410	2.27	11	91000	BD	4.9	3.8	5.41	5.15	2305	4305	2403	4403	5	8	8	3	1 1.2	2	1	62	72	80	53	63	72
ACT-450	1580	2.97	11	106600	BD	5.5	4.1	6.06	5.24	2830	6113	2939	6222	5.3	8	8	4	3	2	2	63	73	81	54	64	73
ACT-500	1770	2.97	11	119600	BD	5.5	4.4	6.06	5.54	3235	7800	3344	7909	5.3	8	8	4	3	2	2	64	74	83	54	65	74
ACT-600	2120	3.27	11	139600	BD	6.5	4.6	7.31	5.64	4384	11479	4505	11600	5.6	10	10	4	3	2	2	65	75	83	55	66	75
ACT-700	2460	3.27	15	170000	BD	6.5	4.8	7.31	5.86	5097	12219	5219	12341	5.6	10	10	4	3	2	2	66	75	85	58	66	76
ACT-800	2830	3.57	17.5	197200	BD	7.5	5.1	8.31	6.37	6260	13839	6395	13974	6.2	12	12	4	3	3	3	70	77	85	61	68	76
ACT-1000	3520	3.57	22.5	217800	BD	7.5	5.3	8.31	6.57	7030	17828	7164	17962	6.5	12	12	4	3	3	3	70	78	86	62	69	78
ACT-1250	4400	4.01	22.5	270000	BD	8.7	5.6	9.51	6.9	9650	18632	9800	18782	6.5	12	12	4	3	3	3	72	78	87	63	69	78
ACT-1400	4700	4.01	30	310000	BD	8.7	5.9	9.51	7.2	10650	20251	10900	20501	6.8	12	12	4	3	3	3	73	79	87	64	70	79

برج خنک کننده مکعبی



شرح قطعات برج مکعبی							
۱	موتور الکتریکی	IP55/IP66	۷	سر ریز	P.V.C	۱۳	بدنه	F.R.P
۲	تشت توزیع آب	F.R.P	۸	فلنج خروجی	فولاد/ چدن/ پلیمر	۱۴	تشت آب سرد	F.R.P
۳	محفظه فن	F.R.P	۹	شیر تخلیه آب	فولاد/ پلیمر	۱۵	پایه زیرین	فولاد گالوانیزه
۴	اسکلت برج	فولاد گالوانیزه	۱۰	پوشش تسمه	F.R.P	۱۶	شیر پر کن اتوماتیک	فولاد/ پلیمر
۵	دریچه ورودی هوا	F.R.P	۱۱	فن	کامپوزیت	۱۷	شیر پر کن دستی	فولاد/ پلیمر
۶	فیل پک ها	P.V.C/P.P	۱۲	حفاظ فن	فولاد گالوانیزه	۱۸	صافی	F.R.P

MODEL	NOMINAL WATER FLOW (Lit/min)	FAN & MOTOR				DIMENSIONS				WEIGHT(kg)		CELL	PUMP HEAD ($m-H_2O$)	PIPE CONNECTIONS(mm)							NOISE LEVEL(dBA)					
		DIA (m)	POWER (KW)	QTY	DRV	L	W	H	h	DRY	OPER			IN	OUT	OV	DR	BA	MA	QTY	LS			CPS		
																					1	2	3	1	2	3
ACTX-50	650	1	1	1	DD	2.5	1.4	2.2	0.4	490	1030	1	3	100	100	40	40	25	25	1	60	52	49	56	50	46
ACTX-75	975	1.2	1.5	1	DD	2.7	1.6	2.2	0.5	530	1230	1	3	100	100	40	40	25	25	1	61	54	50	57	50	47
ACTX-85	1105	1.2	2.2	1	DD	2.7	1.6	2.2	0.5	540	1240	1	3	100	100	40	40	25	25	1	62	55	51	58	51	48
ACTX-100	1300	1.5	2.2	1	BD	3	1.9	2.2	0.5	620	1540	1	3	125	125	40	40	25	25	1	68	55	52	59	52	48
ACTX-125	1645	1.5	3.7	1	BD	3	1.9	2.8	0.5	630	1550	1	3	125	125	40	40	25	25	1	64	56	53	60	53	50
ACTX-150	1950	1.5	3.7	1	BD	3.3	1.8	2.8	0.7	870	2320	1	4	125	125	150	150	32	32	1	63	55	52	59	52	48
ACTX-175	2275	1.5	5.5	1	BD	3.3	2	2.8	0.7	940	2530	1	4	125	125	150	150	32	32	1	64	56	53	60	54	51
ACTX-200	2600	1.8	5.5	1	BD	3.6	2.2	2.8	0.7	1050	2940	1	4	150	150	150	150	32	32	1	68	55	53	59	53	51
ACTX-225	2925	2.1	5.5	1	BD	3.9	2.4	2.8	0.7	1150	3240	1	4	150	150	150	150	32	32	1	64	55	54	59	53	52
ACTX-250	3250	2.1	7.5	1	BD	3.9	2.4	2.8	0.7	1170	3260	1	4	150	150	150	150	32	32	1	65	59	56	62	57	55
ACTX-300	3900	1.5	3.7	2	BD	3.3	3.6	2.8	0.7	1660	4560	2	4	125	125	150	150	32	32	2	65	58	55	60	54	50
ACTX-350	4550	1.5	5.5	2	BD	3.3	4	2.8	0.7	1800	5000	2	4	125	125	150	150	32	32	2	66	59	56	62	56	53
ACTX-400	5200	1.8	5.5	2	BD	3.6	4.4	2.8	0.7	2030	5810	2	4	150	150	150	150	32	32	2	66	58	56	60	55	53
ACTX-450	5850	2.1	5.5	2	BD	3.9	4.8	2.8	0.7	2220	6400	2	4	150	150	150	150	32	32	2	67	58	57	61	55	54
ACTX-500	6500	2.1	7.5	2	BD	3.9	4.8	2.8	0.7	2260	6440	2	4	150	150	150	150	32	32	2	68	62	59	64	59	57
ACTX-600	7800	1.8	5.5	3	BD	3.6	6.6	2.8	0.7	3010	8680	3	4	150	150	150	150	32	32	3	67	60	58	61	56	55
ACTX-700	9750	2.1	7.5	3	BD	3.9	7.2	2.8	0.7	3350	9620	3	4	150	150	150	150	32	32	3	69	63	61	65	60	58
ACTX-800	10400	1.8	5.5	4	BD	3.6	8.8	2.8	0.7	3990	11550	4	4	150	150	150	150	32	32	4	68	61	59	62	57	55
ACTX-900	11700	2.1	5.5	4	BD	3.9	9.6	2.8	0.7	4360	12720	4	4	150	150	150	150	32	32	4	69	61	60	62	57	56
ACTX-1000	13000	2.1	7.5	4	BD	3.9	9.6	2.8	0.7	4440	12800	4	4	150	150	150	150	32	32	4	70	64	62	65	60	59

Unit Conversiton Tabel — جدول تبدیل واحد

طول — Length

	m	ft	in
1 m (متر)	1	3.281	39.37
1 ft (فوت)	0.3048	1	12
1 in (اینچ)	0.0254	0.0833	1

مساحت — Area

	m^2	ft^2	in^2
1 m^2 (مترمربع)	1	10.76	1550
1 ft^2 (فوت مربع)	0.0929	1	144
1 in^2 (اینچ مربع)	6.45E-04	6.94E-03	1

حجم جریان (دبی آب) — Volume

	lit/sec	gpm *	m^3/h
لیتردرثانیه lit/sec	1	15.85	3.6
گالن دردقیقه gpm	0.063	1	0.227
مترمکعب درساعت m^3/h	0.278	4.403	

* گالن آمریکایی دردقیقه (هرگالن معادل ۳/۷۸۵ لیتر)

سرعت — Velocity

	fps	m/sec
fps (فوت درثانیه)	1	0.3048
m/sec (متر برثانیه)	3.281	1

فشار — Pressure

	psi	Atm	Bar	Pa
psi (پاند براینچ مربع)	1	0.068	6.90E-02	6895
Atm (اتمسفر)	14.7	1	1.013	1.013E+05
Bar (بار)	14.5	0.987	1	1.00E+05
Pa (پاسکال)	1.45E-04	9.87E-06	1.00E-05	1

Atm = kg/cm^2

psi = lb/in^2

Pa = N/m^2

1 (Atm) = 760mm.Hg (at 16°c)= 10.33 m.H_2O (at 16°c)= 406.69 In.H

1 (psi) = 51.7mm.Hg (at 16°c)= 0.702 m.H_2O (at 16°c)=27.66 In.H_2O

(F-32)/180 = C/100 — فارنهایت F / سانتیگراد C

ΔT (°F) = 1.8 x ΔT (°C)

حجم جریان (دبی هوا) — Volume

	CFM	M^3/hr
CFM	1	1.699
M^3/hr	0.589	1

حرارت و انرژی — Energy

	Kcal/hr	Btu/hr	KW
Kcal/hr	1	3.968	1.16E-03
Btu/hr	0.252	1	2.93E-04
KW	860	3413	1

شرکت آسا تهویه ارائه دهنده محصولاتی با استاندارد های جهانی

ISO — CE — TÜV NORD — kiwa gecertificeerd ISO 9001

خیابان شریعتی، نرسیده به پل سید خندان، کوچه بسطامی، پلاک ۸، واحد ۱۴

۸۸۵۰۳۹۹۸ - ۸۸۵۰۴۳۱۱

www.asatahvieh.com