



بادبان تهویه پارسیان
نماینده رسمی برندهای معتبر دنیا



GCHV

Chiller R22 & R410A & R407C

2017 GENERAL CATALOG



تاریخچه چیگو

شرکت تولیدی چیگو در سال ۱۹۹۴ با توان تولید انواع کولرهای گازی خانگی در منطقه تجاری فوشان کشور چین تاسیس گردید و در سال ۲۰۰۲ تولیدات خود را در تمامی محصولات و سیستم های تهویه مطبوع ارتقاء داد.

این شرکت با بهره بری از مجموعه حرفه ای و دیدگاه علمی شروع به طراحی و تولید محصولات براساس نیازهای مصرف کنندگان در مناطق مختلف جهان و شرایط اقلیمی متفاوت نموده است.

بخش تحقیق و توسعه (R & D) شرکت چیگو پیوسته در پی نوآوری و ابتکار بوده است. شرکت چیگو در حال حاضر بیش از 10.000.000Set محصول کامل تهویه مطبوع در مدل و ظرفیت های متفاوت تولید و از بزرگترین تولیدکنندگان در کشور چین می باشد.

شرکت چیگو دارای بالاترین گواهی نامه ی تولید بین المللی همچون ISO9001, ISO14000, اروپا CE, آلمان GS, استرالیا SAA, امریکا UL می باشد.

سیاست تولیدی شرکت چیگو بر اساس استانداردهای محیط زیستی و سبز پایه ریزی شده و دارای رتبه درجه یک تولیدکنندگان دوستدار طبیعت از سازمان ملل متحد می باشد.

هم اکنون شرکت چیگو محصولات خود را بیش از ۱۵۰ کشور جهان صادر می نماید.



توافق همکاری مجدد با جکی چان

دریافت نشان تکنولوژی برتر سال پیاپی- High-Tech Enterprise برای دو

دریافت نشان برترین کارخانه دوستدار محیط زیست از سازمان ملل.



ورود به عرصه سیستم های تهویه مطبوع صنعتی و مرکزی از سال ۲۰۰۲



تحت نظارت سازمان بهره وری مصرف انرژی چین

چیلر GCHV شرکت چیگو چیست؟

GCHV

یک دستگاه تهویه مطبوع است که وظیفه تولید آب سرد و گرم جهت استفاده فن کویل ها را دارد.



30kW



65kW



130kW

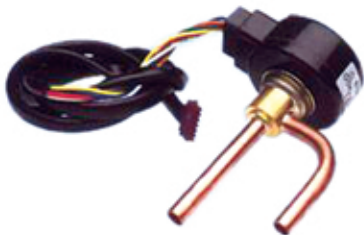
کمپرسور Copeland



Copeland Scroll

- کمپرسور اسکرال قابل اعتماد کولپند
- کمپرسور اسکرال کولپند با طراحی منحصر به فرد جهت حفاظت از آسیب های ناشی از مایع مبرد
- انتقال قدرت در راستای محور اسکرال و در نتیجه راندمان بالا
- قابلیت شروع به کار تحت هر شرایط تحمیلی از سیستم
- تعمیر و نگهداری آسان

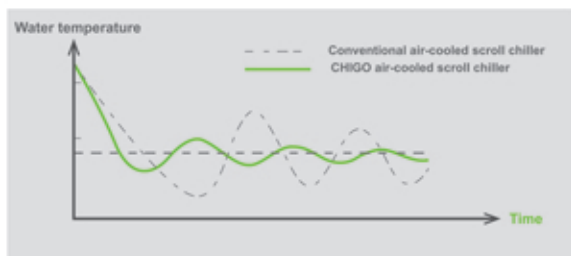
شیر برقی اتوماتیک Saginomiya



- شیر برقی اتوماتیک جریان مبرد را در سیستم کنترل می کند و میزان مبرد را به صورت ثابت و پایدار نگه میدارد.
- همچنین درجه حرارت مبرد نیز توسط شیر برقی اتوماتیک کنترل می شود.
- نتیجه کنترل دبی جریان و دمای مبرد منجر به تولید بهترین دمای خروجی آب در چیلر می شود.

ویژگیهای کلیدی

کنترل دقیق دمای آب منجر به ثابت نگه داشتن دمای محیط می شود.



۴

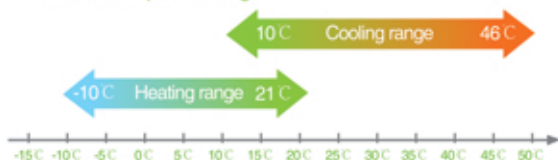
برنامه ضد انجماد هوشمند تنها زمانی که نیاز باشد وارد مدار چیلر می شود. کنترل با توجه به دمای محیط از نوسانات جلوگیری می کند.

محدوده وسیع کارکرد دمایی

Wide operation range.

R22/R410A

Ambient temperature range

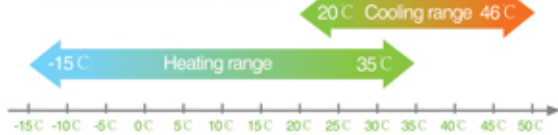


Water inlet temperature range



R407C

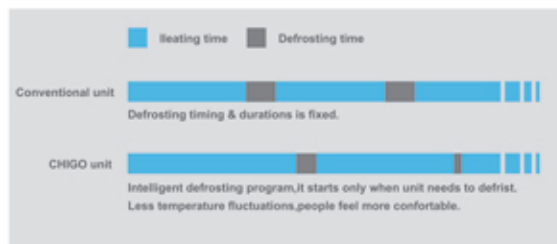
Ambient temperature range



Water inlet temperature range



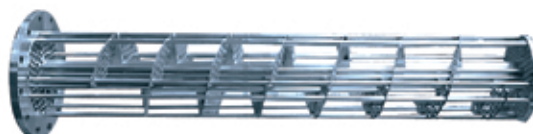
۵



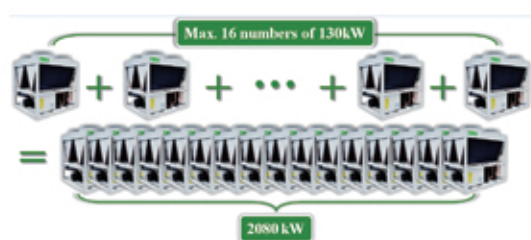
جریان مبرد در مبدل حرارتی به شکل Z در مسیر حرکت می کند. طراحی مارپیچ وضعیت مبدل منجر به کارایی بالا در تبادل گرما می شود.

ویژگی های اصلی مبدل حرارتی :

- ۱- ضریب انتقال حرارت بالاتر (۲۰ تا ۴۰%)
- ۲- پوشش کامل تبادل دما بدون اتلاف گرما
- ۳- کاهش ۴۵ درصدی افت فشار در پوسته
- ۴- بدون لرزش



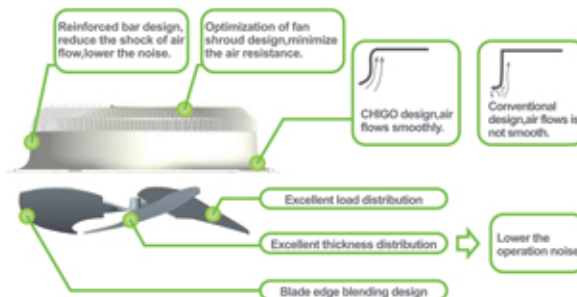
قابلیت مدول کردن



قابلیت مدول کردن ۱۶ دستگاه چیلر و ۲۰۸۰ کیلو وات توان

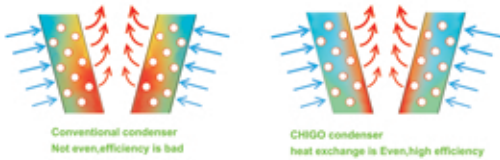
۶

بهینه سازی طراحی تیغه فن موجب جریان بیشتر هوا و کاهش نویز می شود.



۲

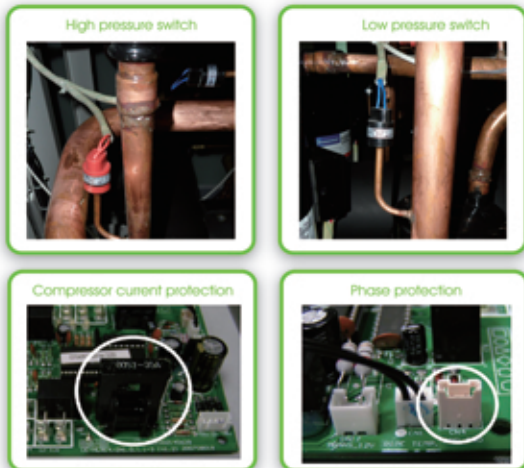
کندانسور راندمانی بالا
جریان مبرد در کندانسور بهینه سازی
شده مخصوصا در قسمت های پایینی
کندانسور



محافظ فن از جنس عدم جذب غبار و بدنه
گالوانیزه و با رنگ اپوکسی جهت جلوگیری
از پوسیدگی پوشیده شده



دارا بودن تجهیزات محافظتی مانند
سوتیچ فشار بالا و فشار پایین و کنترل
فاز و محافظ جریان مبرد و نیز عمر
دستگاه را طولانی می کند.

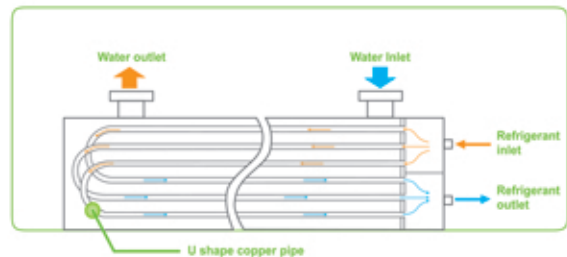


ویژگیهای کلیدی

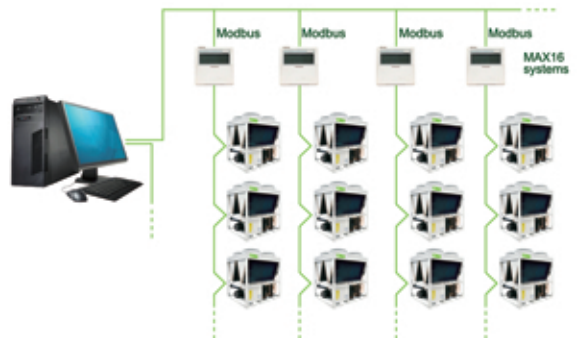
محافظ های متعدد جهت گارانتی و طول عمر

NO.	Protections
1	Compressor high pressure protection
2	Compressor low pressure protection
3	Compressor malfunction protection
4	Compressor overload protection
5	Condenser fan overload or overheat protection
6	Phase sequence protection
7	Water flow cut-off protection

اوپراتور پوسته و لوله با بالاترین
کارایی
لوله های مبدل از جنس بازده انتقال
حرارت بالا استفاده شده.



امکان کنترل با BMS بدون هیچ وسیله ای



مشخصات فنی چیلر R22

Type		R22/50Hz			
Model		CLS-F30HW/SA	CLS-F65HW/SA	CLS-F130HW/SA	
Power supply	V/ph/Hz	380/3/50	380/3/50	380/3/50	
Capacity					
Cooling	kW	30	65	130	
Heating	kW	32	69	140	
Electrical data					
Power input	Cooling	kW	11.1	22	44
	Heating	kW	10.8	21.3	43
	Max. power input	kW	16	28	56
Rated current	Cooling	A	19	38	78
	Heating	A	18	37	76
	Max. Current	A	29	51	102
Physical data					
Refrigerant	Weight	kg	7	6.5x2	6.2x4
	Refrigerant control		EXV+Capillary	EXV+Capillary	EXV+Capillary
	Type		R22	R22	R22
Compressor	Brand		Copeland	Copeland	Copeland
	Type		Scroll	Scroll	Scroll
	Quantity	pcs	1	2	4
Fan motor	Quantity	pcs	1	2	4
	Air flow volume	m ³ /h	12000	24000	48000
Evaporator (Water side)	Heat-exchanger type		Shell and tube	Shell and tube	Shell and tube
	Water pressure drop	kPa	30	30	40
	Water inlet/outlet diameter	mm	DN40	DN100	DN65
	Water flow volume	m ³ /h	5.16	11.18	22.36
	Max. Pressure	MPa	1.1	1.1	1.1
Connection type		Flange connection	Flange connection	Flange connection	
Dimension (W×H×D)	Net	mm	1160×2090×900	2000×2090×900	2000×2090×1700
	Packing	mm	1240×2250×950	2080×2250×950	2080×2250×1740
Weight	Net	kg	320	530	960
	Gross	kg	330	545	980
Control type			Wired controller	Wired controller	Wired controller
Sound level(semi-anechoic)	dB(A)		62	65	68
Quantity per 20GP/40GP/40HQ	Set		10/21/21	6/12/12	3/6/6
Operation range					
Water inlet temperature	Cooling	°C	9-25	9-25	9-25
	Heating	°C	30-48	30-48	30-48
Water outlet temperature	Cooling	°C	5-20	5-20	5-20
	Heating	°C	35-53	35-53	35-53
Ambient temperature	Cooling	°C	10-46	10-46	10-46
	Heating	°C	-10-21	-10-21	-10-21

Remarks(specifications are based on the following conditions):

- Cooling:water inlet/outlet:12°C / 7°C,outdoor ambient temp.of 35°C DB.
- Heating:water inlet/outlet:40°C / 45°C,outdoor ambient temp. 7°C DB/6°CWB.
- Water side fouling factor:0.086m²/kW.

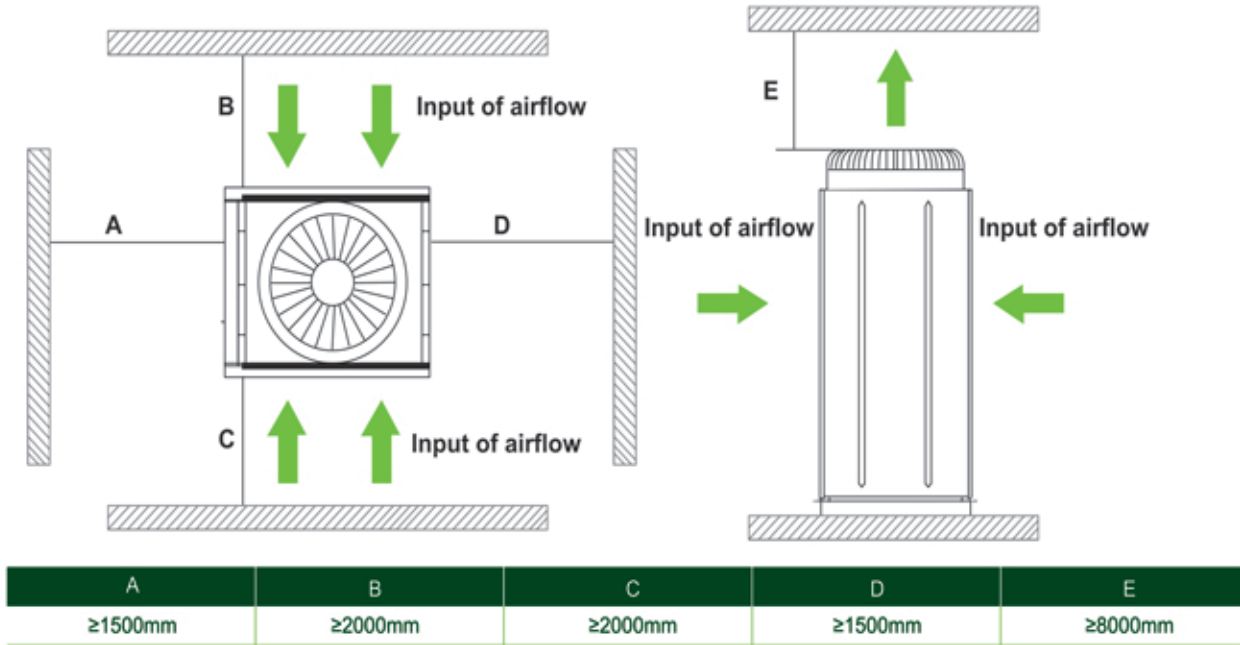
مشخصات فنی چیلر R410A , R407C

Type		R410A/50Hz			R407C/50Hz			
Model		CLS-F30HW/ZR1A	CLS-F65HW/ZR1A	CLS-F130HW/ZR1A	CLS-F30HW/ZR2	CLS-F65HW/ZR2	CLS-F130HW/ZR2	
Power supply	V/Ph/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	
Capacity								
Cooling	kW	30	65	130	30	65	130	
Heating	kW	35	70	140	35	70	140	
Electrical data								
Power input	Cooling	kW	11	22	44	11	22	44
	Heating	kW	10.5	21	42	10.3	21.5	43
	Max. power input	kW	15	26	52	20	40	80
Rated current	Cooling	A	19	38	78	19	38	78
	Heating	A	18	37	76	18	37	76
	Max. Current	A	29	51	102	38	76	155
Physical data								
Refrigerant	Weight	kg	6.5	6.5x2	6.5x4	6.2	6.2x2	6.2x4
	Refrigerant control		EXV+Capillary	EXV+Capillary	EXV+Capillary	EXV+Capillary	EXV+Capillary	EXV+Capillary
	Type		R410A	R410A	R410A	R407C	R407C	R407C
Compressor	Brand		Copeland	Copeland	Copeland	Copeland	Copeland	Copeland
	Type		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Quantity	pcs	1	2	4	1	2	4
Fan motor	Quantity	pcs	1	2	4	1	2	4
	Air flow volume	m ³ /h	12000	24000	48000	12000	24000	48000
Evaporator (Water side)	Heat-exchanger type		Shell and tube	Shell and tube	Shell and tube	Shell and tube	Shell and tube	Shell and tube
	Water pressure drop	kPa	30	30	40	30	30	40
	Water inlet/outlet diameter	mm	DN40	DN100	DN65	DN40	DN65	DN80
	Water flow volume	m ³ /h	5.16	11.18	22.36	5.16	11.18	22.36
	Max. Pressure	MPa	1.1	1.1	1.1	1	1	1
	Connection type		Flange connection	Flange connection	Flange connection	Flange connection	Flange connection	Flange connection
Dimension (W×H×D)	Net	mm	1160×2090×900	2000×2090×900	2000×2090×1700	1160×2090×900	2000×2090×900	2000×2090×1700
	Packing	mm	1240×2250×950	2080×2250×950	2080×2250×1740	1240×2245×950	2080×2245×950	2080×2245×1740
Weight	Net	kg	320	570	1100	320	570	1100
	Gross	kg	330	600	1120	330	600	1120
Control type			Wired controller	Wired controller	Wired controller	Wired controller	Wired controller	Wired controller
Sound level(semi-anechoic)	dB(A)		62	65	68	62	65	68
Quantity per 20GP/40GP/40HQ	Set		10/21/21	6/12/12	3/6/6	10/21/21	6/12/12	3/6/6
Operation range								
Water inlet temperature	Cooling	°C	9-25	9-25	9-25	9-25	9-25	9-25
	Heating	°C	30-48	30-48	30-48	25-53	25-53	25-53
Water outlet temperature	Cooling	°C	5-20	5-20	5-20	5-20	5-20	5-20
	Heating	°C	35-53	35-53	35-53	30-58	30-58	30-58
Ambient temperature	Cooling	°C	10-46	10-46	10-46	20-46	20-46	20-46
	Heating	°C	-10-21	-10-21	-10-21	-15-35	-15-35	-15-35

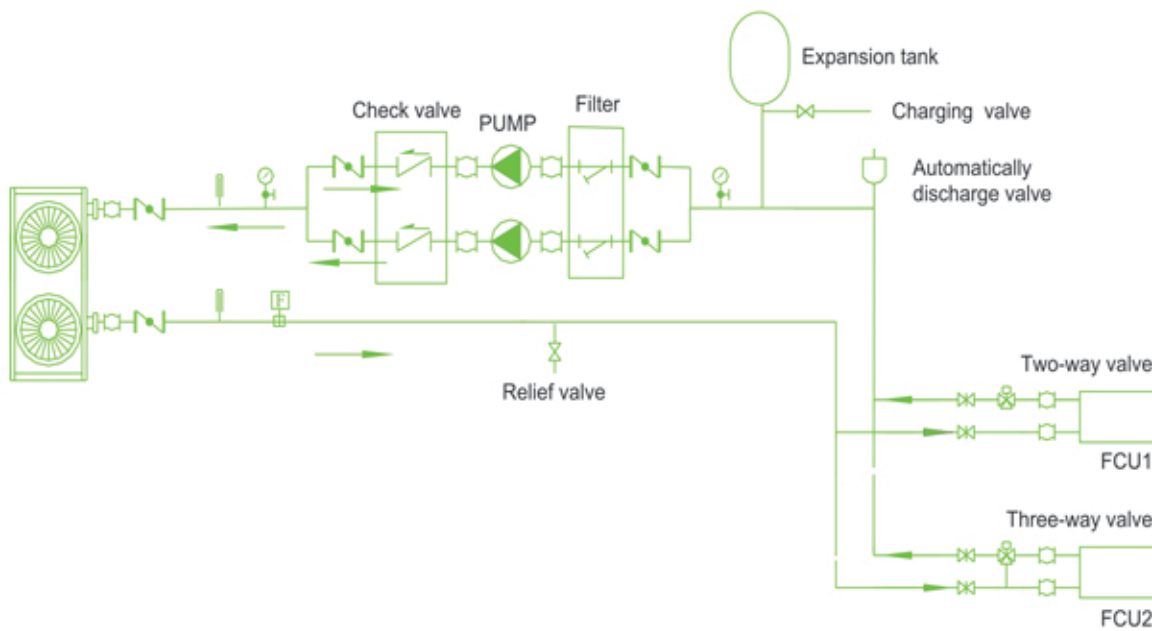
Remarks(specifications are based on the following conditions):

- 1.Cooling:water inlet/outlet:12°C / 7°C,outdoor ambient temp.of 35°C DB.
- 2.Heating:water inlet/outlet:40°C / 45°C,outdoor ambient temp. 7°C DB/6°CWB.
- 3.Water side fouling factor:0.086m²°C /kW.

Installation space requirement

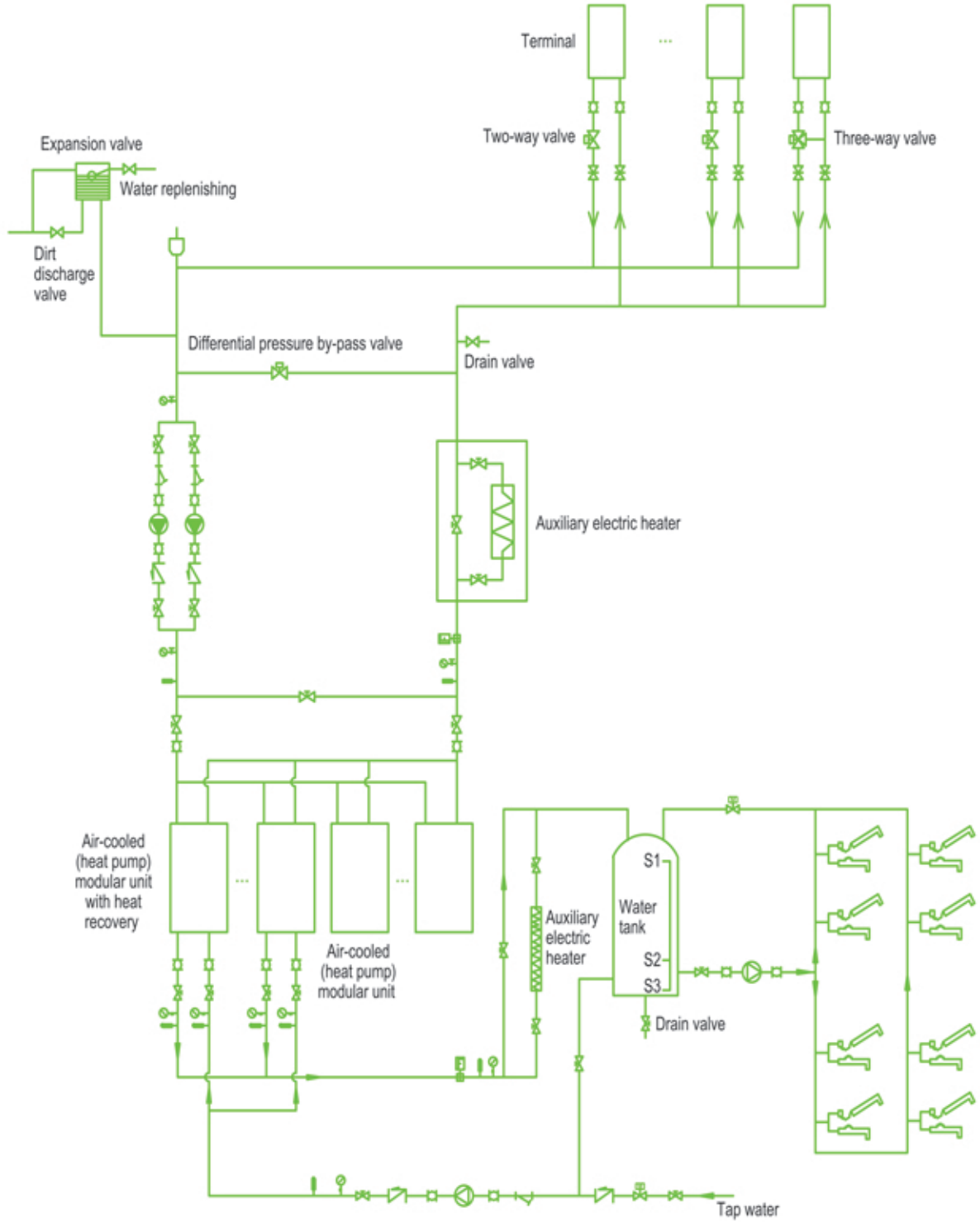


Connection of pipeline system



Stop valve	Pressure gauge	Gate valve	Flexible joint	Water flow switch
Y shaped filter	Thermometer	Circulation pump	Check Valve	Automatically discharge valve

Connection of pipeline system



-  Stop valve
-  Pressure gauge
-  Gate valve
-  Flexible joint
-  Water flow switch
-  Solenoid valve
-  Y-shaped filter
-  Thermometer
-  Pump
-  Check valve
-  Automatic discharge valve

Fan Coil Unit

4-Way Cassette

فن کویل
کاستی ۴ طرفه




4-way Cassette Type
600~1000CFM



Compact 4-way Cassette Type
300~470CFM

ویژگی ها

Features

- 1 | Low operation noise.
 - Streamline plate ensures quietness.
 - Creating natural and comfortable environment.
- 2 | Adopting the most advanced 3-Dimensional Screw Fan.
 - Reduce air resistance and smooth air flow.
 - Making air flow distributed uniformly to the heat exchanger.
- 3 | For standard cassette , wired controller and digital display panel are optional.

- 4 | Full series of controllers offer the most suitable solution according to different requirements of different customers.
- 5 | Optimized structure enhances air volume and capacity greatly.
- 6 | Improvement for easy installation and maintenance
 - Less space is required for installation in the shallow ceiling.
 - Thanks to the compactness and weight reduction, all models can be installed without hoists.
- 7 | With built-in drainage pump, the pump lift can reach to 1200mm.

Specification

FCU type		Compact 4-way Cassette Type						
Model		CSQ4-300R		CSQ4-350R		CSQ4-470R		
Power supply		V/Ph/Hz	220-240/1/50		220-240/1/50		220-240/1/50	
Capacity								
Air-flow volume	Hi/Med/Lo	CFM	300/260/180		350/300/210		470/400/280	
		m ³ /h	500/430/310		600/510/360		800/680/480	
Cooling	Hi/Med/Lo	kW	2.8/2.4/1.8		3.5/3.0/2.3		4.5/3.9/2.9	
Heating	Hi/Med/Lo	kW	4.2/3.7/2.7		5.3/4.6/3.4		6.8/5.9/4.4	
Physical data								
Noise level (High-speed)		dB(A)	40		44		44	
Water flow volume		m ³ /h	0.48		0.60		0.78	
Water pressure drop		kPa	25		28		30	
Indoor coil	Number of rows		2		2		2	
	Fin type		Copper tube, aluminum fin					
Fan motor	Quantity	pcs	1		1		1	
	Power Input	W	43		64		65	
Indoor unit	Dimension (W×H×D)	mm	580×275×580		580×275×580		580×275×580	
	Packing (W×H×D)	mm	745×350×675		745×350×675		745×350×675	
	Net/Gross weight	kg	22/24		22/24		22/24	
Panel	Dimension (W×H×D)	mm	650×30×650		650×30×650		650×30×650	
	Packing (W×H×D)	mm	750×95×750		750×95×750		750×95×750	
	Net/Gross weight	kg	2.7/4.0		2.7/4.0		2.7/4.0	
Pipe	Water inlet pipe	mm	DN20		DN20		DN20	
	Water outlet pipe	mm	DN20		DN20		DN20	
	Drainage pipe	mm	DN25		DN25		DN25	
Controller			Remote controller(standard)					

Remark:

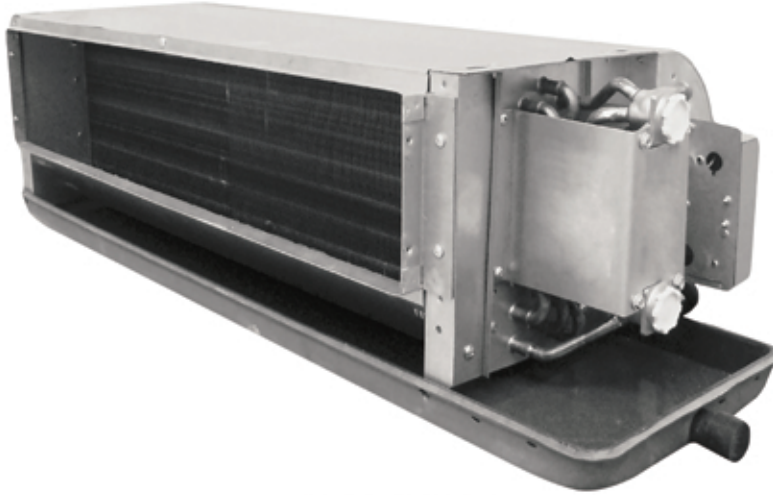
- Cooling capacity test condition: air side temperature:27DB°C/19WB°C, water inlet temperature 7°C, water temperature difference 5°C.
- Heating capacity test condition: air side temperature:21DB°C, water inlet temperature 60 DB°C, water temperature difference 5°C.

FCU type		4-way Cassette Type								
Model		CSQ-600R		CSQ-760R		CSQ-880R		CSQ-1000R		
Power supply		V/Ph/Hz	220-240/1/50		220-240/1/50		220-240/1/50		220-240/1/50	
Capacity										
Air-flow volume	Hi/Med/Lo	CFM	600/510/360		760/646/456		880/748/528		1000/850/600	
		m ³ /h	1000/867/612		1300/1098/775		1500/1272/898		1700/1445/1020	
Cooling capacity	Hi/Med/Lo	kW	5.3/4.6/3.4		7.2/6.3/4.7		8.5/7.4/5.5		10.0/8.7/6.5	
Heating capacity	Hi/Med/Lo	kW	8.0/7.0/5.2		10.8/9.4/7.0		12.8/11.1/8.3		15.0/13.1/9.8	
Physical data										
Noise level (High-speed)		dB(A)	43-48		44-48		45-52		45-53	
Water flow volume		m ³ /h	1.10		1.24		1.46		1.55	
Water pressure drop		kPa	36		36		38		40	
Indoor coil	Number of rows		2		2		2		2	
	Fin type		Copper tube, aluminum fin							
Fan motor	Quantity	pcs	1		1		1		1	
	Power Input	W	140		150		160		180	
Indoor unit	Dimension (W×H×D)	mm	840×230×840		840×230×840		840×285×840		840×285×840	
	Packing (W×H×D)	mm	920×265×920		920×265×920		920×310×920		920×310×920	
	Net/Gross weight	kg	23/28		23/28		26/31.5		28/33.5	
Panel	Dimension (W×H×D)	mm	950×50×950		950×50×950		950×50×950		950×50×950	
	Packing (W×H×D)	mm	1030×105×1030		1030×105×1030		1030×105×1030		1030×105×1030	
	Net/Gross weight	kg	5.4/8.0		5.4/8.0		5.4/8.0		5.4/8.0	
Pipe	Water inlet pipe	mm	DN20		DN20		DN20		DN20	
	Water outlet pipe	mm	DN20		DN20		DN20		DN20	
	Drainage pipe	mm	DN25		DN25		DN25		DN25	
Controller			Remote controller (standard), wired controller (optional)							

Remark:

- Cooling capacity test condition: air side temperature:27DB°C/19WB°C, water inlet temperature 7°C, water temperature difference 5°C.
- Heating capacity test condition: air side temperature:21DB°C, water inlet temperature 60 DB°C, water temperature difference 5°C.

Duct Type



200~1400CFM

ویژگی ها

Features

- 1 | Nested in the ceiling, space-saving and noble.
- 2 | High capacity of cooling/heating performance, high efficiency and energy-saving.
- 3 | Adjust the indoor temperature rapidly and averagely.
- 4 | Low noise fan direct driven by single phase, 3 speed permanent split capacitor motor.
- 5 | The water pipe connection method is flexible , the right way is standard , the left way is for optional .
- 6 | Unit constructed by electrostatic galvanized sheet.
- 7 | providing maximum protection against corrosion. Heavy gauge zinc coated steel drainage pan with good insulation processing, avoiding sweating and corrosion.
- 8 | Unit tested performance comply with GB4706.32-2004, JB9063-1999 and JB/T4283-1991.
- 9 | Air return box and filter is optional . Air return method from rear and from button is changeable according to the actual installation.



Right way connection
(Standard)

Left way connection
(Optional)

Specification

FCU type			Ducted type (Pro Series)								
Model			CST-200P12	CST-300P12	CST-400P12	CST-500P12	CST-600P30	CST-800P30	CST-1000P30	CST-1200P30	CST-1400P30
Power supply	V/ph/Hz		220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
			208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60	208-230/1/60
Capacity											
Air-flow volume	Hi/Med/Lo	CFM	200/170/120	300/250/190	400/340/250	500/410/310	600/490/370	800/680/490	1000/820/590	1200/970/780	1400/1120/840
		m ³ /h	340/290/210	510/420/320	680/580/420	850/700/520	1020/840/620	1360/1150/840	1700/1400/1000	2040/1650/1250	2380/2000/1480
Cooling	Hi/Med/Lo	kW	2.2/1.7/1.1	3.3/2.5/1.6	4.2/3.3/2.0	4.8/3.6/2.2	5.8/4.5/2.8	7.9/6.2/3.8	9.1/7.1/4.4	10.8/8.6/7.0	12.6/10/7.5
Heating	Hi/Med/Lo	kW	3.5/2.7/2.2	5.3/4.1/3.4	6.8/5.2/4.4	7.9/6.1/5.1	10.0/7.7/6.4	13.6/10.5/8.7	16.0/12.3/10.3	16.2/12.9/10.5	18.9/15/11.5
Physical data											
External static pressure	Pa		12	12	12	12	30	30	30	30	30
Noise level (High-speed)	dB(A)		36	37	40	43	47	47	50	51	52
Water flow volume	m ³ /h		0.37	0.56	0.72	0.83	1.00	1.36	1.56	1.98	2.24
Water pressure drop	kPa		14	20	22	24	34	34	40	42	50
Indoor coil	Number Of Rows		3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Fin type		copper tube, aluminum fin								
Fan motor	Quantity	pcs	1	1	1	1	1	2	2	2	2
	Power Input	W	30	39	60	76	106	150	172	210	250
Indoor unit	Dimension (W×H×D)	mm	770×240×472	827×240×472	927×240×472	927×240×472	1140×240×472	1440×240×472	1546×240×472	1835×240×461	1835×240×461
	Packing (W×H×D)	mm	790×265×500	865×265×500	940×265×500	940×265×500	1155×265×500	1475×265×500	1565×265×500	1845×265×500	1845×265×500
Pipe	Net/Gross weight	kg	13/15	15/17	17/20	17/20	20/23	27/31	32/35	36/40	36/40
	Water-inlet pipe	mm	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20
	Water-outlet pipe	mm	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20	DN20
	Drainage pipe	mm	DN25	DN25	DN25	DN25	DN25	DN25	DN25	DN25	DN25

Remark:

1. All performance data above are based upon 12Pa ESP(200-500); 30Pa ESP(600-1000).
2. Cooling capacity test condition: air side temperature: 27DB C/19WB C, water inlet temperature 7 C, water temperature difference 5 C.
3. Heating capacity test condition: air side temperature: 21DB C, ater inlet temperature 60 DB C, water temperature difference 5 C.

Accessories



300~470CFM



600~1000CFM

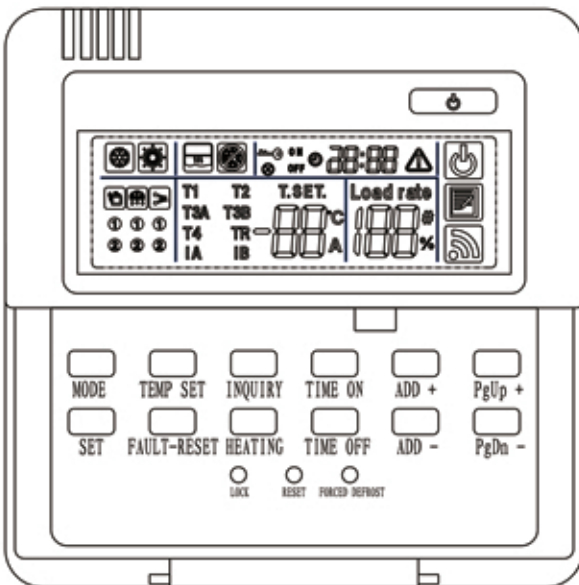
Wireless Controller (for cassette type FCUs)

- A Wireless 8m transmission
- B 5 operation modes: Auto, Cooling, Dehumidification, Heating, Fan
- C Timer ON/OFF setting up to 24Hr
- D Temperature control range 16-32°C
- E Three fan speed selection
- F Sleep mode function



Wired Controller (optional, one system need one controller)

- A 2 operation modes: Cooling, Heating
- B Timer function
- C Operation and error information inquiry
- D Forced defrosting operation
- E Button lock



	Cooling		Heating		Heat water
	Anti Freezing		Running Indication		Check
	Connect Upper Computer		Fault		Timer
	Compressor Condition		Defrost (heating)		Electrical Heater
	Invalid Press		Lock		Address Load
	T.SET -88°C A		Data Check & Setting Temp		T1 T2 T3 T3B T4 TR IA IB
		T1: System water outlet T3A: A System fin temp T4: Ambient temp		T2: Module water outlet T3B: B System fin temp TR: Heat-recovery hot water temp IA: A comp current IB: B comp current	

Sample Projects

برخی پروژه های انجام شده شرکت چیگو



Shopping mall in the center of Isfahan, Iran .



Government building in Inner Mongolia , China.



Office building in Istanbul, Turkey.



Office building in Kosice, Slovakia.

Certification of Chigo Products





بادبان تهویه پارسیان

◀ دفتر مرکزی خدمات پس از فروش
تهران . پاسداران . برج سفید . طبقه هشتم . واحد ۸۰۴
شماره تماس : ۲۲ ۵۸ ۱۸ ۲۱

www.chigo-cac.com
www.badbantahvieh.com