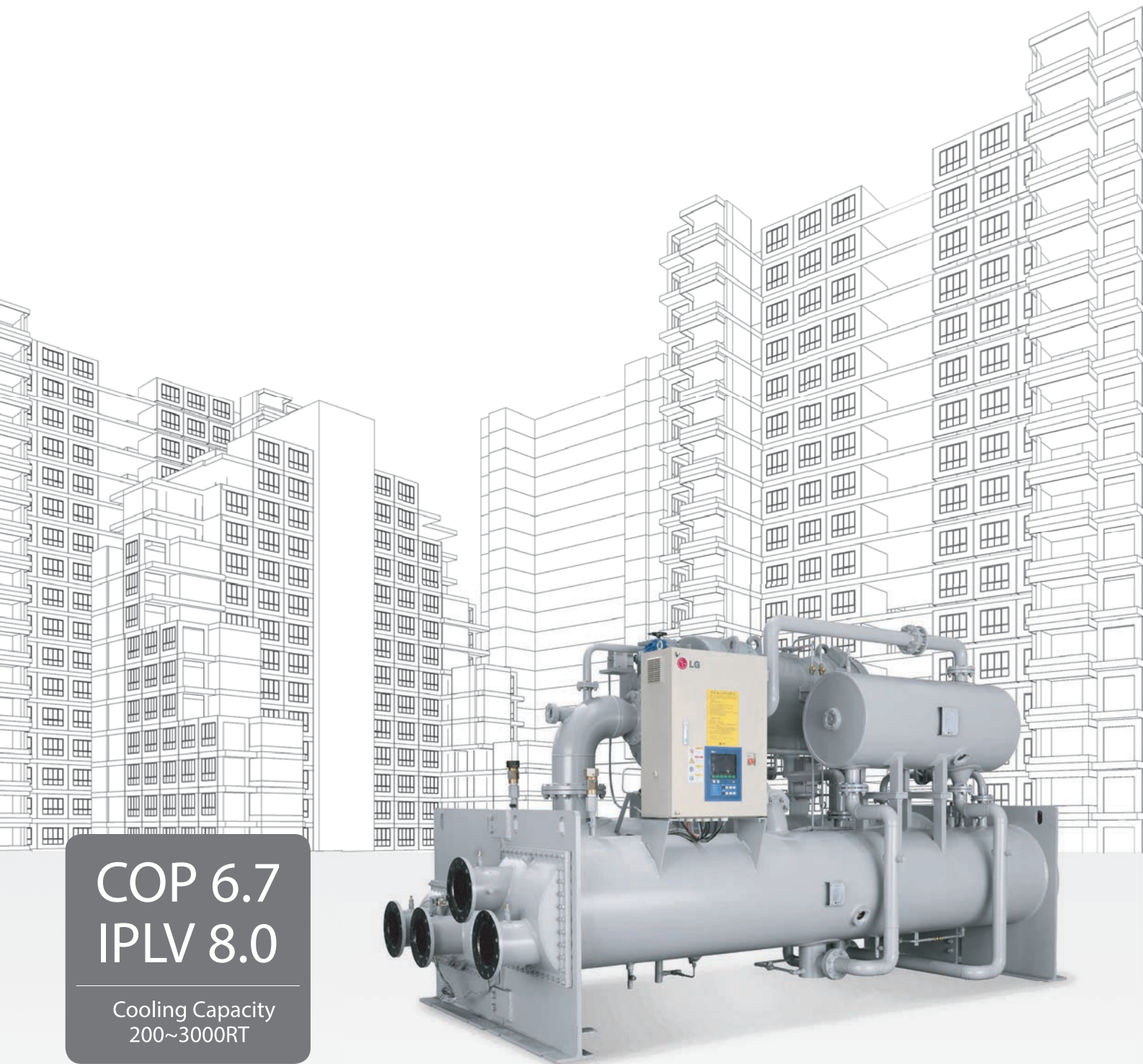


چیلرهای سانتریفیوژ

LG HVAC SOLUTION



COP 6.7
IPLV 8.0

Cooling Capacity
200~3000RT

اطلاعات الکتریکی

ترکیب

CAPACITY		Comp	Evap.	Cond.	Motor	INPUT POWER	RIGGING WEIGHT	OPERATING WEIGHT	REFRIGERANT
RT	kW					kW	kg	kg	kg
400 ~ 200	1,406 ~ 700	A	AA~CC	AA~CC	4	~280	8,300 ~ 7,000	9,450 ~ 8,350	650 ~ 450
570 ~ 350	2,005 ~ 1,230	B	AA~CC	AA~CC	4	~350	9,500 ~ 7,900	11,100 ~ 8,85	750 ~ 550
785 ~ 480	2,760 ~ 1,690	C	BA~DC	BA~DC	5	~500	12,000 ~ 8,600	14,100 ~ 9,850	900 ~ 650
1,114 ~ 715	3,920 ~ 2,515	D	CA~EC	CA~EC	6~5	~700	15,000 ~ 11,000	17,900 ~ 12,800	1,050 ~ 750
1,635 ~ 940	5,750 ~ 3,300	E	DA~GC	DA~GC	7 ~ 6	~1,000	26,200 ~ 12,500	30,600 ~ 14,850	1,650 ~ 900
2,200 ~ 1,320	7,740 ~ 4,640	F	DF~GG	DF~GG	7	~1,350	33,000 ~ 19,000	38,900 ~ 22,450	2,000 ~ 1,050
3,000 ~ 2,050	10,548 ~ 7,200	G	GA~FC	GA~FC	7	~2,100	38,500 ~ 30,000	45,000 ~ 35,000	2,500 ~ 2,300

اطلاعات الکتریکی موتور (50Hz)

Max motor power (kW)	150	170	190	220	240	260	280	320	330	350	380	390	420	450	495	500
Efficiency (%)	92.2	92.3	92.1	92.7	92.4	93.0	93.1	92.7	92.0	91.6	92.8	91.2	91.2	90.8	92.1	92.8
Power factor (%)	91.0	91.0	90.7	91.0	90.9	90.2	90.8	91.4	91.2	90.8	91.1	90.6	90.1	91.6	90.4	92.2
Torque kg.m	50	56	63	73	79	86	93	106	109	115	125	129	139	149	164	165
Slip (%)	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	2.0	1.8	2.1	1.5	1.4	1.6	1.7	1.8	1.9	1.8
RPM	2,943	2,943	2,945	2,943	2,943	2,946	2,940	2,946	2,937	2,955	2,958	2,952	2,949	2,946	2,943	2,946
380V	RLA	272	308	346	397	434	471	503	575	602	639	683	721	777	821	888
	LRA	1,767	2,001	2,246	2,581	2,822	3,061	3,267	3,734	3,910	4,156	4,439	4,688	5,049	5,338	5,771
440V	RLA	235	266	298	343	375	407	435	496	518	550	592	623	671	709	767
	LRA	1,526	1,728	1,940	2,229	2,437	2,643	2,825	3,225	3,366	3,578	3,846	4,049	4,361	4,610	4,984
3,300V	RLA	31	35	40	46	51	54	58	66	68	73	78	80	87	93	100
	LRA	203	230	260	297	328	353	379	430	443	476	508	519	564	603	663
6,600V	RLA	16	18	20	23	25	26	28	32	34	36	39	40	43	46	50
	LRA	102	116	129	148	161	172	185	210	221	234	253	263	281	296	332
13,800V	RLA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	LRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Max motor power (kW)	550	610	670	740	800	900	1,000	1,050	1,100	1,200	1,300	1,400	1,550	1,650	1,750	1,900
Efficiency (%)	93.2	92.8	93.2	93.1	93.0	93.2	93.6	93.1	93.7	94.7	94.5	94.9	94.5	93.9	95.6	94.8
Power factor (%)	91.8	91.8	92.7	92.7	93.8	94.9	93.0	94.2	95.0	92.6	91.1	91.7	92.2	94.0	93.5	93.5
Torque kg.m	182	202	222	246	265	298	331	348	365	398	431	464	515	541	573	622
Slip (%)	2.0	2.0	2.1	2.2	2.1	2.1	2.0	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.2	0.9	0.9	0.9
RPM	2,940	2,940	2,937	2,934	2,937	2,937	2,940	2,937	2,937	2,940	2,940	2,940	2,934	2,973	2,973	2,973
380V	RLA	977	1,088	1,179	1,303	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	LRA	6,349	7,071	7,664	8,468	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
440V	RLA	844	936	1,028	1,135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	LRA	5,483	6,081	6,679	7,376	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,300V	RLA	111	123	136	150	159	178	202	210	220	240	266	282	313	328	349
	LRA	723	802	881	973	1,033	1,157	1,313	1,366	1,430	1,560	1,727	1,836	2,032	2,134	2,268
6,600V	RLA	55	62	68	75	80	89	101	105	110	120	133	141	156	164	174
	LRA	359	402	442	488	517	581	657	684	716	781	863	919	1,016	1,068	1,133
13,800V	RLA	-	-	-	-	37.8	42.6	48.1	50.1	51.3	57.2	63.2	67.3	74.4	78.2	81.9
	LRA	-	-	-	-	186.1	209.2	236.2	246.2	252	281.5	310.7	330.8	365.8	384.5	441.0

نوع راه انداز (Starter)

	Soft starter	Y-delta	Reactor & Kondorfer	Direct	VSD
50Hz	13,800~380V ~2,200kW	480~380V ~750kW	13,800 ~ 380V ~2,200kW	13,800~380V ~2,200kW	13,800~380V ~2,200kW

شرکت مهندسی و مشاوره مبتکران گلدیران

بلوار میرداماد • ضلع شمال شرقی پل مدرس • خیابان البرز
نیش تابان شرقی • پلاک ۴۶

۲۳۰۰۰۸ (+۹۸۲۱)
۲۲۲۲۲۲۸۵ (+۹۸۲۱)

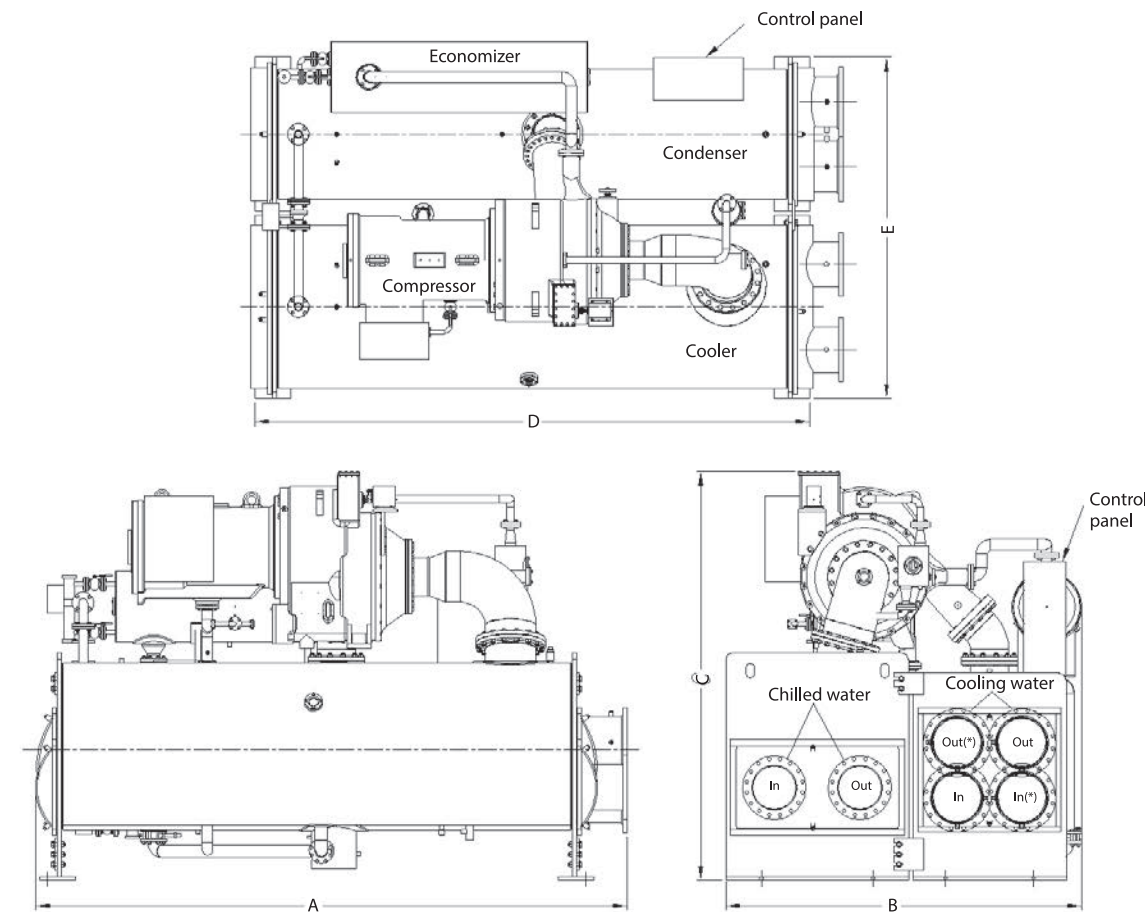
www.goldiranac.com

cac.info@goldiranac.com



اجزای دستگاه

ابعاد



Model	Standard condition			Foot print		Connections	
	(Length)		(Width)			Evaporator	Condenser
	A(2Pass)	A(1,3Pass)	B	C	D	E	2Pass
RCWFHA1AAAA	3,500	3,700	1,650	2,000	3,250	1,620	150
RCWFHB3BCBC	3,500	3,700	2,106	2,280	3,250	1,900	200
RCWFHC1BDBD	3,500	3,700	2,106	2,330	3,250	1,900	200
RCWFHC3CBCB	3,500	3,700	2,360	2,630	3,250	2,150	250
RCWFHD1CFCF	4,150	4,380	2,360	2,630	3,900	2,150	250
RCWFHD3DBDB	4,150	4,380	2,510	2,860	3,900	2,390	300
RCWFHE1DHDDH	4,150	4,380	2,600	3,100	3,900	2,390	300
RCWFHE3EBEB	4,700	4,890	3,060	3,100	4,240	2,790	350
RCWFHF3GBEK	5,170	5,390	3,830	3,680	4,240	3,020	400
RCWFHG3FCFC	6,190	6,410	3,850	3,850	5,680	3,020	500

Precautions

- The height is measured from the bottom of the heat exchanger bed.
This value does not include the height of the foundation and the vibration-absorbing pedestal.
- All of the chilled water and cooling water connection flanges are of ANSI 150lb..
- The water pipe facility shall be designed to preventing external force to the chiller.
- The minimum spaces shall be provided around the chiller as follow :
 - Length direction of the chiller: 1,500 mm~2,000mm
 - One of the left and the right side shall be provided with space for Tube replacement.(6,500~3,700mm)
 - Control panel: 1,200mm
 - Others : 1,000mm
- Due to our policy of innovation, some specification can be changed without prior notification

محدوده ظرفیت (Unit : usRT)

Model	100	200	300	400	500	1,000	2,000	3,000	4,000
 R-134a 2-Stage			200					2,950	

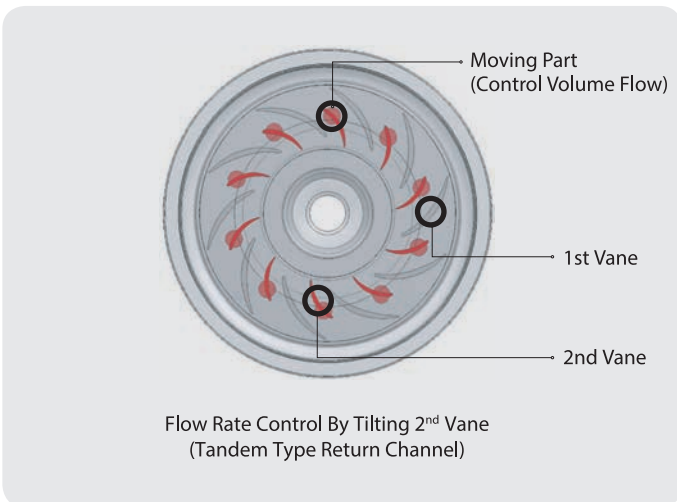
* Above capacity range is base on the AHRI condition

مشخصات

RCWF Series (50Hz) / AHRI condition

Model	Cooling Capacity		Input Power [kW]	EEF. kW/RT (full load)	Evaporator				Condenser			
	USRT	kW			Conn. Size (mm)	Flow rate (l/s)	Press. Drop (mH ₂ O)	Passes	Conn. Size (mm)	Flow rate (l/s)	Press. Drop (mH ₂ O)	Passes
RCWFHA0	200	703	120.6	0.603	150	30	3.44	2	150	35	5.02	2
RCWFHA1	250	879	147.8	0.591	150	38	3.45	2	150	44	5.07	2
RCWFHA2	275	967	162.5	0.591	200	42	3.43	2	200	48	5.04	2
RCWFHA3	300	1,055	176.1	0.587	200	46	3.43	2	200	53	5.10	2
RCWFHB1	400	1,407	220.0	0.55	200	61	3.44	2	200	69	5.02	2
RCWFHB2	450	1,583	244.8	0.544	200	68	3.43	2	200	78	5.05	2
RCWFHB3	500	1,758	268.5	0.537	200	76	3.44	2	200	87	5.07	2
RCWFHC1	550	1,934	295.4	0.537	200	84	3.44	2	200	95	5.04	2
RCWFHC2	600	2,110	319.2	0.532	200	91	3.45	2	200	104	5.06	2
RCWFHC3	700	2,462	366.8	0.524	250	107	3.44	2	250	121	5.05	2
RCWFHD1	800	2,813	429.6	0.537	250	122	5.68	2	250	138	8.71	2
RCWFHD2	900	3,165	483.3	0.537	300	137	5.68	2	300	156	7.06	2
RCWFHD3	1,000	3,517	523.0	0.523	300	152	5.68	2	350	172	7.24	2
RCWFHE1	1,100	3,869	590.7	0.537	300	167	6.21	2	350	190	8.76	2
RCWFHE2	1,300	4,572	686.4	0.528	300	198	8.09	2	350	224	11.10	2
RCWFHE3	1,500	5,275	781.5	0.521	350	228	8.09	2	400	258	11.14	2
RCWFHF1	1,600	5,627	884.8	0.553	350	244	6.79	2	400	278	9.58	2
RCWFHF2	1,800	6,330	973.8	0.541	400	274	6.90	2	400	312	9.61	2
RCWFHF3	2,000	7,034	1,072.0	0.536	400	304	6.94	2	450	346	10.55	2
RCWFHG1	2,150	7,561	1,173.9	0.546	450	327	2.15	1	450	373	2.70	1
RCWFHG2	2,350	8,265	1,273.7	0.542	450	358	2.07	1	500	407	2.69	1
RCWFHG3	2,950	10,375	1,631.4	0.553	500	449	2.74	1	500	512	3.41	1

Note:
 1. RT = 3,024 kcal/hr = 3.517kW, 1mmθ = 9.8kPa
 2. Operation condition:
 • Evaporator Entering temperature: 12.2°C, Leaving temperature: 6.7°C
 • Condenser Entering temperature: 29.4°C, Leaving temperature: 35°C
 3. The fouling factor of chilled water: 0.018m²·°C /kW
 4. The fouling factor of cooling water: 0.044m²·°C /kW
 5. Due to our policy of innovation, some specification can be changed without prior notification.
 All data in this table have been rated in accordance with AHRI Standard 550/590.



بهبود راندمان در بارهای جزئی

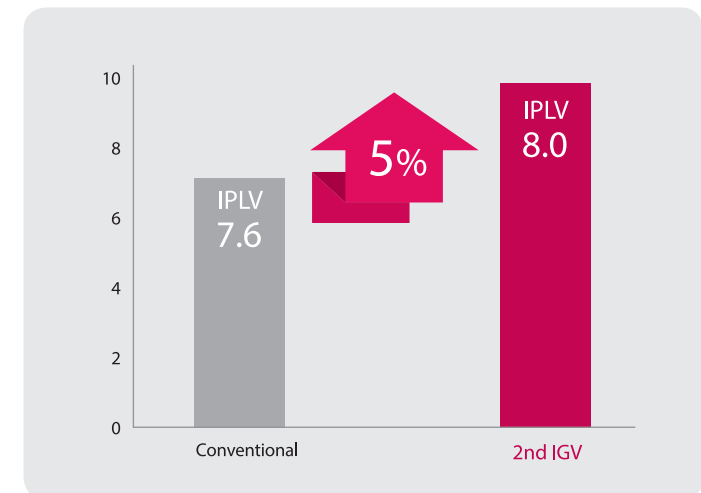
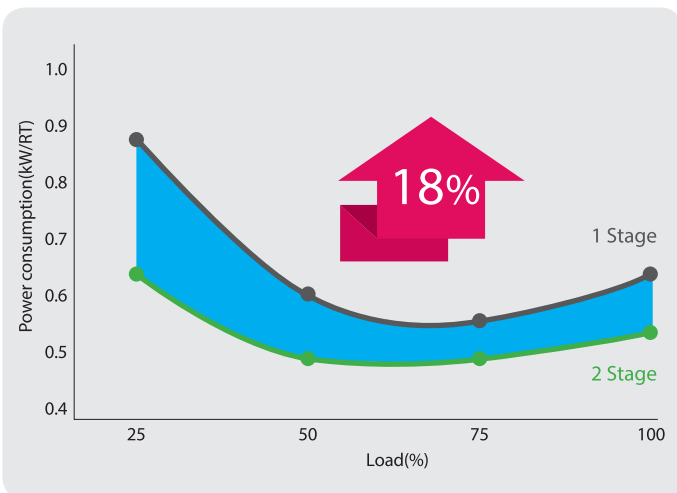
پره هدایت کننده جریان ورودی (IGV)

- پره هدایت کننده جریان ورودی (IGV) موجب کنترل دبی میرد ورودی به کمپرسور و افزایش محدوده و راندمان عملکرد سیستم در بار جزئی می‌گردد.

شیر انبساط نوع شناوری (Floating Type)

- بدون مصرف برق ، دبی میرد توسط نیروی شناوری کنترل می شود.
- کاهش هزینه راه اندازی
- بدون نیاز به قطعات اضافی (شامل سیستم کنترل)

مقایسه راندمان چیلر سانتریفیوژ معمولی و چیلرهای با تکنولوژی IGV

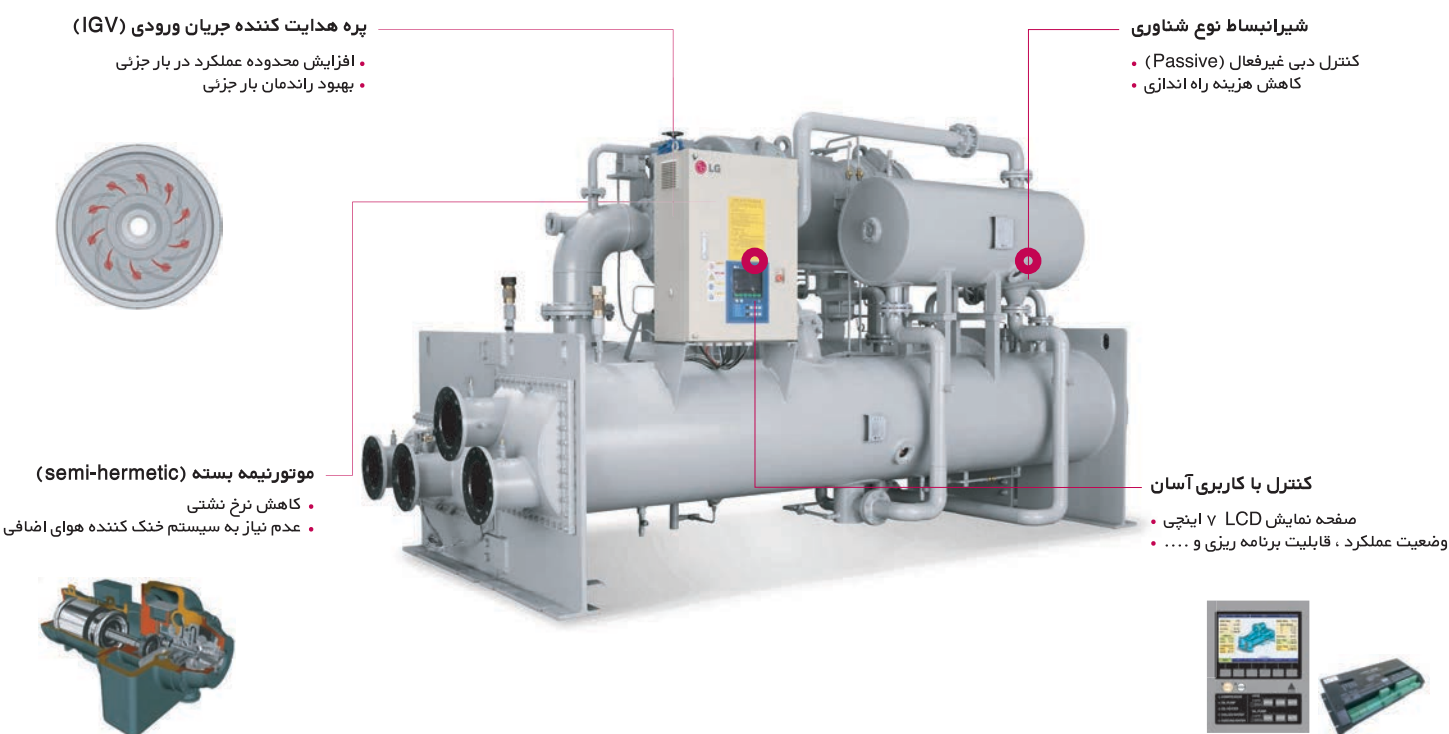


سایر ویژگی‌ها

- مجهز به اکونومایزر جهت افزایش راندمان سیستم
- استفاده از تکنولوژی دیفیوزر متغیر (Variable Diffuser) به جهت کنترل ظرفیت در بار جزئی
- مجهز به کنترل Hot Gas Bypass به جهت کنترل ظرفیت در بار جزئی و جلوگیری از سرچ
- مجهز به اواپراتور با مبدل حرارتی پوسته لوله Flooded با بالاترین راندمان انتقال حرارت

چرا چیلرهای سانتریفیوژ ال جی ؟

شرکت ال جی چیلرهای دومرحله ای سانتریفیوژ را به واسطه تکنولوژی‌های پیشرفته و همچنین تجربه بیش از چندین دهه در ساخت،نصب و راه اندازی توسعه داده است .چیلر دو مرحله ای سانتریفیوژ دارای راندمان و قابلیت اطمینان بالا به جهت اتخاذ در نوع طراحی خاص و با در نظر گرفتن پره هدایت کننده جریان ورودی (IGV) و کمپرسور نوع نیمه بسته می باشد.



World Class High Efficiency COP6.7 / IPLV 8.0



کاربری آسان

- کنترلر با کاربری آسان و با عملکردهای مختلف
- همخوانی با سیستم BMS (Modbus,BACnet,TCP/Ip)

قابلیت اطمینان و پایداری سیستم

- استفاده از سیکل میرد ۲ مرحله ای به همراه دیفیوزر متغیر و IGV
- مخزن ذخیره روغن برای روانکاری اضطراری
- میرد R-134, ODP=0
- گواهی AHRI برای برنامه انتخاب مدل
- گواهی AHRI برای تجهیزات تست عملکرد کارخانه