



# FIDAR KARA

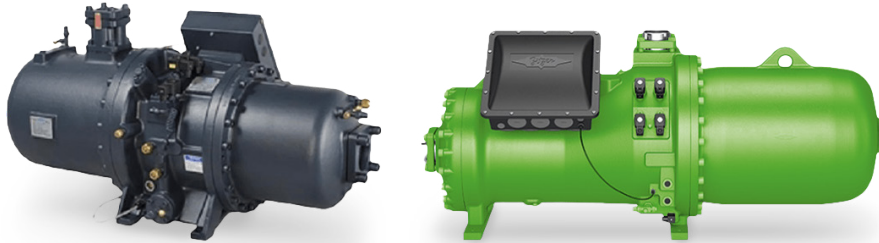
## Chiller

چیلر

## چیلرهای اسکرو ساخت فیدار کارا (ظرفیت ۳۵۲ الی ۱۲۵۰ کیلو وات)

### کمپرسور

عملکرد کم صدا و بدون لرزش با راندمان بالا به دلیل استفاده از آخرین نسل کمپرسورهای اسکرو BITZER و یا HANBELL و همچنین استفاده صحیح از لرزه گیر جهت نصب کمپرسور بر روی شاسی دستگاه.



### کندانسور

کندانسور با راندمان بالا از نوع لوله فین دار متشکل از لوله مسی با سایز ۳/۸ و ضخامت بالا جهت کار تا فشار کاری ۳۵ بار به همراه فین آلومینیومی با ضخامت ۱۵۰ میکرون، با قابلیت سفارش فین با روکش مناسب برای مناطق نزدیک به دریا و یا آلودگی‌های گوگردی و (Blue & Gold Fin).

کلیه کندانسورها طی فرآیندی دقیق، شستشو و خشک شده و تا فشار کار ۵۰ بار تست می‌گردد.

### اوپراتور

اوپراتور با راندمان بالا از نوع پوسته و لوله متشکل از لوله مسی با پره ستاره دار، پوسته از جنس ورق فولادی با ضخامت ۶ میلیمتر دارای اتصالات رزوه ای و فلنجی و همچنین دارای عایق حرارتی مقاوم از نوع الاستومری با ضخامت ۱۳ میلیمتر.

### سیستم کنترل

کنترلر میکرو پروسور قابل برنامه ریزی با قابلیت کنترل و نمایش پارامترها و خطاهای دستگاه نظیر دمای آب، فشار کار کرد هر یک از مدارها ساعت کارکرد کنترل عملکرد شیرهای انبساط الکترونیکی، اتصال به سیستم BMS با پروتکل های BACnet و Modbus اتصال به مرکز کنترل چیلر های فیدارکارا و کنترل از راه دور پارامترها و خطاها، اتصال به گوشی تلفن همراه با قابلیت مشاهده و کنترل، کنترل فن EC، اتصال به کنترلر های مشابه در چیلرهای مادولار.

### بدنه

وزن پایین با توجه به طراحی اصولی و مهندسی دستگاهها، بدنه ساخته شده از ورق فولاد با ضخامت سه الی شش میلیمتر با پوشش رنگ پودری کوره ای با ضخامت مناسب و تست شده جهت کار در شرایط سخت آب و هوایی، تحلیل مقاومت بدنه در برابر استرس های ناشی از حمل و نقل و کارکرد اصولی و طولانی مدت کمپرسورها با نرم افزارهای به روز دنیا.

### فن کندانسور

فن‌های کندانسور از نوع محوری کم صدا و ضد خوردگی با بالانس استاتیکی و دینامیکی به منظور اطمینان از عدم لرزش دستگاه با قابلیت نصب فن EC و صداگیر می‌باشند.



### شیر انبساط الکترونیکی

این سری از چیلرها با بهره‌گیری از شیر انبساط الکترونیکی (EEV) با طول عمر بالا و کمترین میزان نشتی، ضمن کنترل دقیق میزان جریان میرد، موجب کاهش مصرف انرژی می‌گردند.

### تابلو برق

بدنه تابلو از ورق فولادی با ضخامت مناسب، پوشش رنگ اپوکسی کوره ای مقاوم در برابر غبار و رطوبت (IP54) و همچنین دارای طراحی بهینه که دسترسی همراه با تنظیمات را به هنگام تعمیر و نگهداری برای کاربر آسان می‌سازد.

### طراحی

طراحی بهینه به منظور کوتاه سازی لوله کشی بین اجزا و کاهش افت فشار مبرد و جلوگیری از ایجاد تله.

### شارژ مبرد

تست کامل تمامی قطعات و عملکرد نهایی چیلر در کارخانه و اطمینان کامل از کارکرد مناسب و بهینه چیلرهای این سری، پس از تست نهایی و اطمینان از عدم وجود نشتی در بخش‌های مختلف، با فشار مناسب شارژ گاز می‌گردند.

### حفاظت

سیستم‌های حفاظتی شامل هیتر کمپرسور به منظور جلوگیری از کاهش عملکرد روغن، آنتی فریز اواپراتور، شیرهای اطمینان، سیستم قطع دستگاه در دماهای بالا و پایین محیط و همچنین دارای سویچ قطع کن فشار بالا و فشار پایین می‌باشند.

### سایر امکانات قابل ارائه در صورت سفارش

- قابلیت کانوپی کردن کمپرسور دستگاه به منظور کاهش سطح صدا
- قابلیت نصب پکیج هیدرولیکی شامل پمپ‌های اصلی و رزرو و شیرآلات مربوطه بر روی دستگاه
- قابلیت سفارش و نصب سیستم‌های حفاظت فیزیکی دستگاه

## FIDAR KARA Air Cooled Screw Chiller Specifications

Model			FACW350-1	FACW352-2	FACW405-1	FACW405-2	FACW458-1	FACW458-2	FACW512-2
General Data	Cooling Capacity	KW	352	352	405	405	458	458	512
	Power	TR	100	100	115	115	130	130	145
	Power Input	V/Ph/Hz	380-415/3/50						
	Operating Current	KW	119.1	122	131	136.68	149.44	153.04	174.2
	Max. Current	A	203.3	200.8	218.7	229.8	256.2	266.2	305.8
	EER		2.95	2.88	3.9	2.96	3.06	2.99	2.94
	Circuit		1	2	1	2	1	2	2
Compressor	Type		Semi-Hermetic Twin Screw						
	Quantity		1	2	1	2	1	2	2
	Refrigerant		R134a						
Condenser	Type		Fined Tube						
	Fin/Tube Material		Al/CU						
	Fan Qty		8						10
	Fan Power	KW	1.93	188	1.9	1.86	1.83	1.83	1.86
	Air Flow	m <sup>3</sup> /h	179416	175338	177224	172616	169901	169901	215770
Capacity Control	Type		Step-flow Control						
	Expansion Valve		EEV						
Evaporator	Type/Quantity		Shell & Tube/1						
	Water Flow Rate	m <sup>3</sup> /h	59.38	58.93	69.19	67.92	79.86	79.52	88.13
	Water Pressure Drop	Kpa	35	35	41	40.2	47.26	47	52.8
	Cnnection	mm	125						
Weight	Net	KG	2599	2999	2609	3054	2678	3019	3368
	Operating		3068	3468	3078	3521	3238	3688	3955

Model			FACW528-1	FACW582-2	FACW690-2	FACW807-2	FACW930-2	FACW1056-2	FACW1250-2	
General Data	Cooling Capacity	KW	528	582	690	807	930	1056	1250	
	Power	TR	150	165	195	230	265	300	355	
	Power Input	V/Ph/Hz	380-415/3/50							
	Operating Current	KW	171	199.52	229.36	257.22	298.88	338	408.8	
	Max. Current	A	291	348	389	429.6	512.4	574.2	700	
	EER		399	474.8	606.8	674.6	702.4	790.2	972	
	Circuit		1	2						
Compressor	Type		Semi-Hermetic Twin Screw							
	Quantity		1	2						
	Refrigerant		R134a							
Condenser	Type		Fined Tube							
	Fin/Tube Material		Al/CU							
	Fan Qty		10	12			14	16	18	20
	Fan Power	KW	1.86	1.86	1.83	1.83	1.83	1.86	1.83	
	Air Flow	m <sup>3</sup> /h	215.77	258.924	254.852	297.327	339.803	388.386	424.754	
Capacity Control	Type		Step-flow Control							
	Expansion Valve		EEV							
Evaporator	Type/Quantity		Shell & Tube/1							
	Water Flow Rate	m <sup>3</sup> /h	90.88	100.18	118.76	138.39	159.73	181.76	214.12	
	Water Pressure Drop	Kpa	53.7	59.19	70.16	81.75	94.35	107.36	126.47	
	Cnnection	mm	150					200		
Weight	Net	KG	3018	3986	4896	5216	5630	5925	6900	
	Operating		3605	4864	5648	6435	7125	7890	8480	



سیستم‌های تهویه مطبوع  
چیلر، مینی چیلر، هواساز، فن کویل،  
داکت اسپیلت، برج خنک‌کننده

