



Vahid Refrigeration Industries Co.



SW CONDENSERS



Characteristics SW condensers

- ❑ Condenser SW are available in 21 different models from 80 - 680 KW with special design for various climatic condition. (Temperate Climate and Tropical)
- ❑ Special body design includes input and output collector protection.
- ❑ SW series is designed for use with BITZER compressors in different models .
- ❑ Inner grooved copper pipes.
- ❑ Axial fan equipped with internal overload and IP 54.
- ❑ Aluminum Fin Waves.
- ❑ Applicable with several refrigerant R-22 , R-134A , R-404A , R-407A
- ❑ Test under 30 bar conditions.
- ❑ Testing and cleaning The coils after production

Chassis & Body

- ❑ The SW design provides compressor and component to be installed on rugged device structure.
- ❑ Specially design to install liquid line components
- ❑ Galvanized sheet painted by Electrostatic powder coating
- ❑ SW series is designed for use with BITZER compressor in different model

ویژگیها و مزیت‌های کندانسور SW

- ❑ طراحی شده در ۲۱ مدل از ظرفیت ۸۰ تا ۶۸۰ کیلو وات برای مناطق مختلف آب و هوایی.
- ❑ کندانسورهای سری جدید SW با طراحی ویژه بدنه و طراحی محافظ کالکتورهای ورودی و خروجی روی کندانسور.
- ❑ پیش بینی امکان نصب کمپرسور BITZER در مدل‌های مختلف.
- ❑ لوله های مسی 3/8 اینچ با شیار داخلی (Inner grooved).
- ❑ فن‌های Axial مجهز به اورلود داخلی با کلاس حفاظتی IP 54.
- ❑ فین‌های آلومینیومی با سطوح فرم دار پیشرفته (Fin Wave).
- ❑ قابلیت شارژ با مبردهای R-407A , R-404A , R-134A , R-22A ...
- ❑ تست شده در شرایط 30 bar در وان آبگرم.
- ❑ شستشو و چربی گیری کامل کونل پس از تولید.

مشخصات شاسی و بدنه

- ❑ ساختار محکم و مقاوم برای نصب کمپرسور و قطعات اصلی
- ❑ طراحی شده جهت نصب قطعات خط مایع
- ❑ استفاده از رنگ پودری الکترو استاتیک با سطح ویژه
- ❑ امکان نصب کمپرسورهای متفاوت بیتزر بر روی شاسی

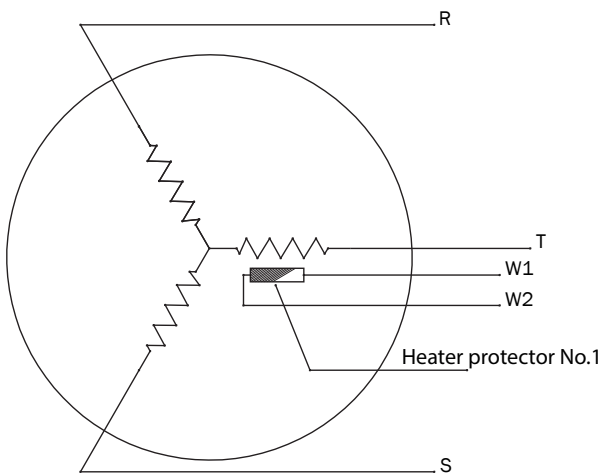
Fans specification

- ❑ Using axial fans 630 mm.
- ❑ Min permitted temperature : -40 c
Max permitted temperature : +60 c
- ❑ Equipped with internal overload
- ❑ Protection class : IP 54

Fans protection system (Overload)

Fans are equipped with overload in two ways:

- ❑ Single overloads with two outlet wire in fan terminal which are applicable for single and triple phase systems. (Figure 1)
- ❑ Double overloads without any outlet wire, used specially for triple phase system . (Figure 2)



شکل ۱: اوورلود تکی با سیم W1 و W2 برای کنترل مدار فرمان فن

Fig 1: Single overload with two wire of W1 & W2 to direct fan control circuit.

Manufacturing Capabilities:

- ❑ The SW condenser can be developed to Galvanized instruction in both Chassis & Body
- ❑ The SW condenser provides on plumbing and wiring are according to the standard for Refrigeration Systems.
- ❑ Special coil design includes epoxy and hydro-philic fins , advisable for salty water and corrosive chemical.

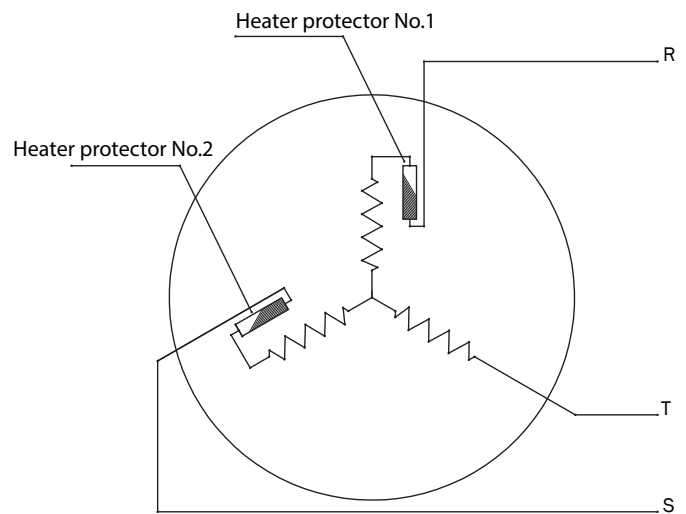
مشخصات فن

- ❑ استفاده از فن های ۶۳ سانتی متری Axial
- ❑ محدوده کارکرد +۶۰ ~ -۴۰ درجه سانتیگراد
- ❑ مجهز به اورلود داخلی
- ❑ کلاس حفاظتی IP 54

سیستم حفاظتی فن‌ها (Overload)

فن‌ها به دو روش مجهز به اورلود می‌گردند:

- ❑ اوورلودهای تک بخشی با دو سیم خروجی در ترمینال فن که برای برق تکفاز و سه فاز کاربرد دارد. (شکل ۱)
- ❑ اوورلود دوبل (دوتایی) بدون سیم خروجی در ترمینال فن که مخصوص سیستم‌های سه فاز می‌باشد. (شکل ۲)



شکل ۲: اوورلود دوتایی بدون سیم کنترل مدار فرمان فن

Fig 2: Double overload without any fan control circuit wire.

قابلیت‌های تولید

- ❑ امکان تولید کندانسور با شاسی تمام گالوانیزه و تمام استیل
- ❑ امکان نصب کمپرسور و کنترل آلات بر روی کندانسور، لوله کشی و سیم کشی مطابق با استانداردهای ویژه سیستمهای برودتی
- ❑ امکان تولید کویل با فین‌های اپوکسی و هایدروفیلد مقاوم در محیط‌های دریایی آب شور و خورنده‌های شیمیایی

MODELS			Nominal Capacity		Coil Specification			Fan data				
			Kw	m ²	Lit=dm ³	Lit=dm ³	No.	mm	m ³ /hr	W	A	Kg
	ΔT=l6	ΔT=l1	Surface	Circuit Volume	Receiver Volume	Quantity	Diameter	Air Flow	Power	Current	Weight	
SW-802	80	56	144.57	25.08	*	2	630	24840	800	1.6		
SW-902	90	63	192.76	33.44	*	2	630	24840	800	1.6		
SW-1103	110	77	172.68	29.95	*	3	630	37260	800	1.6		
SW-1203	120	84	207.2	35.94	*	3	630	37260	800	1.6		
SW-1353	135	95	276.27	47.92	*	3	630	37260	800	1.6		
SW-1504	150	105	240.97	41.9	*	4	630	49680	800	1.6		
SW-1604	160	112	289.14	50.16	*	4	630	49680	800	1.6		
SW-1804	180	126	385.52	66.88	*	4	630	49680	800	1.6		
SW-2004	200	140	481.9	83.6	*	4	630	49680	800	1.6		
SW-2206	220	154	345.36	59.9	*	6	630	74520	800	1.6		
SW-2406	240	168	414.4	71.88	*	6	630	74520	800	1.6		
SW-2706	270	189	552.54	95.84	*	6	630	74520	800	1.6		
SW-3309	330	231	518.04	89.85	*	9	630	111780	800	1.6		
SW-3609	360	252	621.6	107.82	*	9	630	111780	800	1.6		
SW-4009	400	280	828.81	143.76	*	9	630	111780	800	1.6		
SW-44012	440	308	690.72	119.8	*	12	630	149040	800	1.6		
SW-48012	480	336	828.8	143.76	*	12	630	149040	800	1.6		
SW-54012	540	378	1105.08	191.68	*	12	630	149040	800	1.6		
SW-55015	550	385	863.4	149.75	*	15	630	186300	800	1.6		
SW-60015	600	420	1036	179.7	*	15	630	186300	800	1.6		
SW-68015	680	476	1381.35	239.6	*	15	630	186300	800	1.6		

Fin spacing = 2.5 mm (L)

(*) : Customer Order

Note: Fans with 63 cm Diameter: 380v x 3 ph x 50Hz



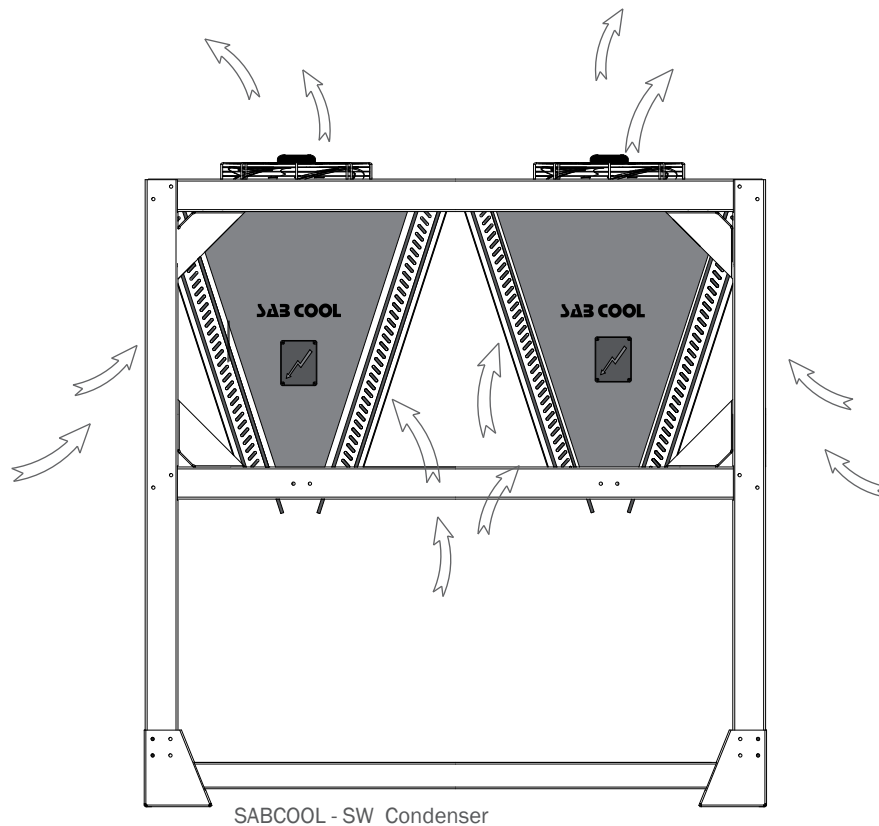
Model	Dimension Unit: mm		
	Length (L)	Width (W)	Height (H)
SW-802	1025	1810	1900
SW-902	1025	1810	1900
SW-1103	1025	2460	1900
SW-1203	1025	2460	1900
SW-1353	1025	2460	1900
SW-1504	2035	1810	1900
SW-1604	2035	1810	1900
SW-1804	2035	1810	1900
SW-2004	2035	1810	1900
SW-2206	2035	2460	1900
SW-2406	2035	2460	1900
SW-2706	2035	2460	1900
SW-3309	3045	2460	1900

Model	Dimension Unit: mm		
	Length (L)	Width (W)	Height (H)
SW-3609	3045	2460	1900
SW-4009	3045	2460	1900
SW-44012	4050	2460	1900
SW-48012	4050	2460	1900
SW-54012	4050	2460	1900
SW-55015	5060	2460	1900
SW-60015	5060	2460	1900
SW-68015	5060	2460	1900



شرایط نصب، سرویس و نگهداری دستگاه

- ❑ کندانسینگ یونیت باید در فضایی با تهویه مناسب قرار گیرد و مانعی در مسیر جریان هوای عبوری از یونیت وجود نداشته باشد.
- ❑ جریان هوای عبوری از کندانسور نباید مجدداً سیرکوله شود.
- ❑ دمای محیط باید با دمایی که کندانسور بر مبنای آن انتخاب شده است منطبق باشد.
- ❑ گردش پروانه فن به سمت خروج هوا و به طرف کمپرسور جریان داشته باشد. (به فلش جهت گردش توجه نمایید.)
- ❑ سرویس و پاکسازی سطح کویل کندانسور در دوره های کوتاه مدت و به تناسب شرایط محیطی ضروری است و به بهبود راندمان دستگاه کمک می کند.



Installation, Maintenance & Services

- ❑ The condensing units should be placed in ventilated space with no obstacle through its flow direction.
- ❑ The air flow with through the condenser should not be re - circulated.
- ❑ The temperature which considered in condenser type should be adaptved to room temperature.
- ❑ Air flow direction of the fan should be forwarded to the compressor.
- ❑ periodic cleaning of the condenser coil considering environmental conditions helps to improve condenser efficiency.



EHT EVAPORATORS
SA EVAPORATORS
SB EVAPORATORS
TF2 EVAPORATORS
SKE EVAPORATORS
TS EVAPORATORS

D CONDENSING UNIT
BSR CONDENSING UNIT
SR CONDENSING UNIT
RSR CONDENSING UNIT

SAC CONDENSERS
SPA CONDENSERS
SW CONDENSERS

SAM EVAPORATORS
EC EVAPORATIVE CONDENSERS
ICE BANK

SPLIT BLOCK | MONO BLOCK
WATER COOLED CONDENSERS
DEP ELECTRICAL PANEL
SLIDING AND HINGED DOORS
COLD CONEX

SAB COOL

شرکت صنایع برودتی وحید (مسئولیت محدود)

تلفن: ۷۷ ۵۳ ۳۶ ۳۷
فکس: ۷۷ ۵۳۰ ۸۸۴
کد پستی: ۱۱۴۸۸۶۶۷۱۳
دفتر مرکزی: تهران - خیابان انقلاب
پیچ شمیران - خیابان شهید نورمحمدی
(تنگابن) - شماره ۵۲

Tel: +98 (21) 77 53 36 37
Fax: +98 (21) 77 530 884

Head Office: No. 52, Noor Mohammadi
(Tonekabon) St., Enghelab Ave., Tehran,
IRAN. Postcode: 1148866713
Email: info@sabcool.com