



CAT-SDSU-2008-(1)

# **SARAVEL 3 Ton DUCTED SPLIT Unit**

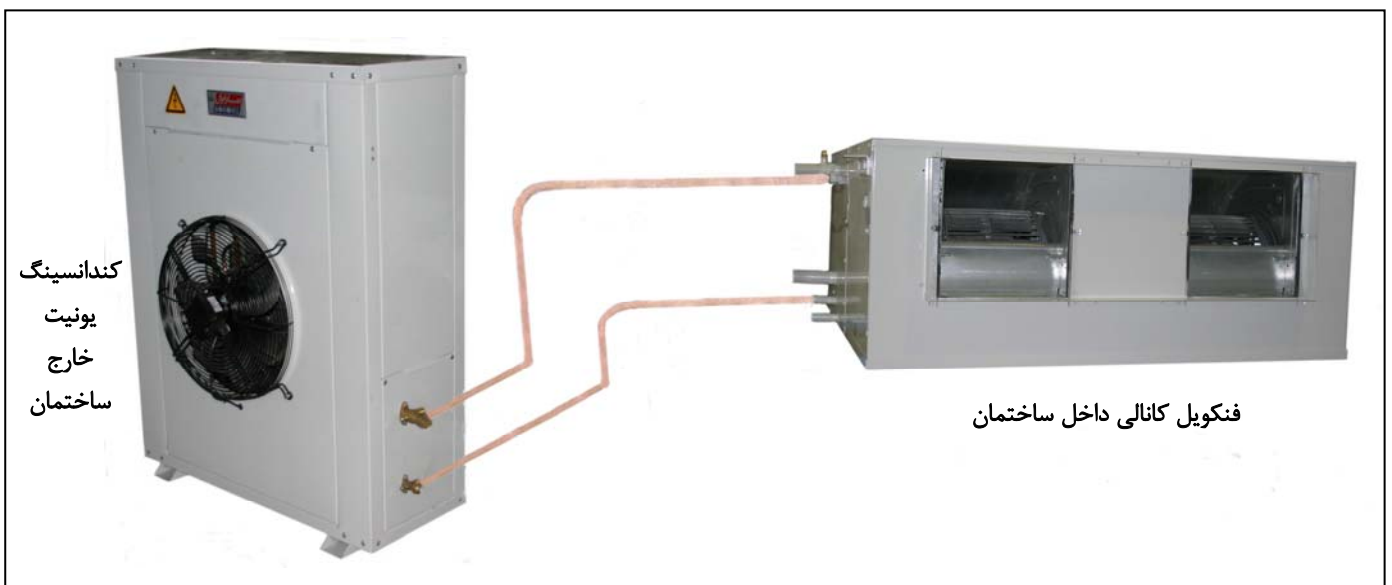


این دستگاه از دو قسمت داخلی و خارجی تشکیل شده است که دستگاه داخلی یک فنکوئل کانالی با کویل انبساط مستقیم برای سرمایش و یک کویل گرمایی آبی برای گرمایش بوده و دستگاه خارجی یک کندانسینگ یونیت هوایی می باشد. این دو دستگاه بوسیله لوله به یکدیگر متصل می شوند تا جریان مبرد R22 بین این دو دستگاه بوجود آید. با افزایش روزافزون هزینه های استفاده از تجهیزات تهویه مطبوع به دلایل زیر:

- ۱- انعطاف پذیری کم سیستمهای مرکزی
  - ۲- هزینه نصب بالا
  - ۳- قیمت انرژی الکتریکی یا سوختههای فسیلی
  - ۴- مشکلات نگهداری و راهبری سیستمهای مرکزی
  - ۵- افزایش هزینه اولیه تخصیص فضای موتورخانه
- کارخانه ساراوول را برآن شد در جهت رفع این مشکلات دستگاه متناسب فضاهای مسکونی، اداری، تجاری و صنعتی را طراحی و تولید کند. با یک کانالی کشی ساده و یک لوله کشی آب گرم تمام اتاقهای شما دارای تهویه مطبوع می شوند.

#### خصوصیات اسپلیت یونیت کانالی

- متناسب برای خنک کاری فضاهایی در حدود ۱۲۰ متر مربع با دمای هوای محیط خارج 40°C.
- راندمان بالا - استفاده از کمپرسور و اواپراتور پیشرفته باعث افزایش راندمان این چیلر به میزان تا 10 درصد نسبت به سایر چیلرهای تراکمی گردیده است. ضریب عملکرد (COP) کمپرسور در دمای 45°C حدود 3 می باشد که این خود نشان دهنده راندمان بالای این دستگاه می باشد.
- مصرف کمتر انرژی - استفاده از کمپرسور اسکروول ضمن کاهش مصرف برق، شدت جریان راه اندازی کمتری دارد.
- کنترل از راه دور برای خاموش و روشن کردن دستگاه
- کارکرد آرام - با استفاده از کمپرسور نوع اسکروول، کارکرد دستگاه بسیار آرام و کم صداتر از سایر چیلرهای تراکمی شده است
- کاهش نیاز به نگهداری و راهبری آسان - استفاده از پیشرفته ترین قطعات و همچنین حذف آب به عنوان عامل تبرید باعث شده که نیاز به تعمیرات برای این محصول کاهش یابد و قطعاتی که برای جلوگیری از یخ زدگی بکار می روند حذف شوند. به همین دلایل راه اندازی و راهبری آن برای هر شخص با اندک اطلاعات فنی امکان پذیر است دارد و دسترسی به کلیه تجهیزات و قطعات به سادگی امکان پذیر است.
- عمر طولانی - تکنولوژی پیشرفته کمپرسور اسکروول، کارکرد بی وقفه، بی دردسر و مداوم برای این نوع دستگاه را فراهم نموده است.
- مناسب محیطهای گرم - دمای طراحی هوای ورودی به کندانسور هوایی برای این وسیله 45°C می باشد که این خود باعث امکان استفاده در مناطق بسیار گرم را می دهد.
- امکان گرمایش - با توجه به این که دستگاه ای که در محیط داخل قرار می گیرد دارای گویل گرمایی می باشند امکان گرمایش با آب گرم بوجود آمده است. آب گرم می تواند بوسیله موتورخانه مرکزی دیگ آب گرم و یا بوسیله پکیج آب گرم آپارتمانی تامین شود.





**DUCTED SPLIT TECHNICAL DATA**

**Nominal Capacity : 3 Ton**

**External Unit Specification**

<b>Air entering temperature to condenser °F (°C)</b>	86 (30)	95 (35)	104 (40)	113 (45)	122 (50)
<b>Condensing temperature °F (°C)</b>	95 (35)	104 (40)	113 (45)	122 (50)	131 (55)
<b>Cooling Capacity Tons, (KW)</b>	2.6 (8.95)	2.4 (8.55)	2.32 (8.15)	2.19 (7.7)	2.05 (7.2)
<b>Total Unit Power Consumption KW</b>	2.81	2.98	3.2	3.44	3.73
<b>Total Unit Current (Internal+ External) (Amp)</b>	13				
<b>Coefficient of Performance COP</b>	5.34	4.58	3.92	3.32	2.77
<b>Condensing unit Sound Pressure Level @ 1m</b>	78 db				
<b>Refrigerant and Oil</b>	R22 with Mineral Oil (1.1 liter oil quantity)				
<b>Compressor Type / Quantity / Power Supply</b>	Scroll Hermetic (ZR34 K3) / 1/ (230V / 1PH / 50Hz)				
<b>Compressor Motor (KW)</b>	1.69	1.86	2.08	2.32	2.61
<b>Compressor Rated Load Amp (Name Plate)</b>	8	8.8	9.7	10.8	12.1
<b>Compressor Lock Rotor (Amp)</b>	76				

**Internal Ducted Fancoil Specification**

<b>DX Coil Evaporator</b>	4 Rows/ 3 ft <sup>2</sup> face area / 3/8" Copper tube / Aluminum fin				
<b>Hot Water Heating coil (Optional)</b>	1 Rows/ 3 ft <sup>2</sup> face area / 5/8" Copper tube / Aluminum fin (8 FPI)				
<b>Hot water Coil Rating at 1200 CFM (high speed) Hot Water Temperature 180 to 160 °F</b>	<b>T<sub>air inlet</sub> °F (°C)</b>	<b>T<sub>air out</sub> °F (°C)</b>	<b>Q (BTU/hr)</b>	<b>ΔP<sub>water</sub> (ft H<sub>2</sub>O)</b>	<b>GPM</b>
	77 (25)	100 (38)	31000	0.12	3.2
	68 (20)	95 (35)	34700	0.15	3.6
	50 (10)	82 (28)	42290	0.20	4.3
<b>Evaporator Fan</b>	Size 9/9 /Quantity= 2 / 350 Watt power for each fan / (3 speeds) 1200 CFM @ 0.5 in.w.g static pressure / Current 1.75 amp				
<b>Condenser Type</b>	Air cooled Aluminum fin with Copper 3/8Tube				
<b>Condenser Fan Qty./Type/ Air Flow/ current</b>	1 / Axial / 4000 / 2 (amp)				
<b>Unit Type</b>	<b>Horizontal</b>		<b>Vertical</b>		
<b>Condensing unit Shipping Weight (Kg)</b>	120 (±5%)				
<b>Ducted Fan coil Shipping / Working weight (kg)</b>	90 (±5%) / 92 (±5%)				



**SARAVEL CORP.**

June 2008

Manufacturer reserves the right to make changes in design and construction, without notice.

**(Head Office)**

No. 43, North Sheikh Bahai Avenue, Tehran 19917 , IRAN

Tel: (+98-21) 88046921 (6 lines) Fax: (+98-21) 88046920

E-Mail: [sales@saravel.com](mailto:sales@saravel.com)

Site: <http://www.Saravel.com>