

Components Technical Specifications:

SLC series of chillers, manufactured by Sari Puya Co. have the capacity from 10 to 40 tons of refrigeration. Lower or higher capacity is designed by the customer's request.

● Compressor:

Hermetic scroll compressor is utilized in SLC chillers with fixed speed and/or variable frequency drive. Also, in order to prevent cold starting, the compressor is equipped with a 65w heater to warm up the oil.

● Evaporator:

The shell & tube, D.X., evaporator is designed according to the heat exchanger's standards. The tubes are copper tubes with outer fins in order to improving the performance. The shell is produced from carbon-steel, insulated by thermo-flex.

● Condenser:

Air-cooled Condenser is made of plain copper tubes with sine-shaped Aluminum plate fins. Design pressure of the coils are 45 bar g. Water cooled Condenser type is shell & tube

● Fans:

Fans are made of composites which is the reason of being low weight. Working with low noise and low vibration are their main feature. These fans are dynamically and statically balanced. They are direct induced fans which pushes the air vertically from the top side of the chiller.

● Electrical and control:

Control of the chiller is done by P.L.C. which is programmed based on desired conditions. All the alarms and working status of the device is being shown on the display of the P.L.C. The device has the capability of connecting to B.M.S. according to customer's request. Also, all the protections like Hi/Lo Pressure, DTS switch, Flow switch, Phase protector, internal compressor temperature, etc. is foreseen which makes the operation safe and reliable. Also HMI can be provided as the customer's need.

مشخصات فنی اجزا:

چیلرهای مدل SLC در حالت طراحی معمولی از ظرفیت ۱۰ تا ۴۰ تن تبرید در شرکت ساری پویا تولید می شود، برای شرایط یا مشخصات فنی خاص شرکت ساری پویا برای تامین نیاز مشتری اقدام به طراحی ویژه خواهند نمود.

● کمپرسور:

کمپرسور این دستگاه، هرمتیک و از نوع اسکرال بوده و به دو صورت دور ثابت و اینورتر دار قابل استفاده می باشند. مصرف برق پایین و قابلیت اطمینان بالا از ویژگی های کمپرسور های این چیلر می باشند. همچنین جهت جلوگیری از آسیب های ناشی از استارت سرد که ویسکوزیته روغن پایین می باشد از هیترهایی جهت گرم کردن روغن در شروع کار دستگاه استفاده می گردد.

● اواپراتور:

اواپراتور این دستگاه از نوع پوسته -لوله ای و انبساط مستقیم (D-X) می باشد. لوله های بکار رفته در این مدل ها از جنس مس و دارای فین از بیرون بوده و بدنه ی آن از جنس کربن استیل می باشد. روی بدنه ی اواپراتورها نیز با عایق ترموفلکس پوشانده می شود.

● کندانسور:

کندانسور دستگاه هوا خنک به صورت کوئل های مسی با فین آلومینیومی سینوسی که با هوا خنک می شوند می باشد. فشار طراحی این کوئل ها برابر ۴۵ بار در نظر گرفته شده است. کندانسور دستگاه آب خنک نیز بصورت پوسته - لوله ساخته میشود.

● فن ها:

فن های به کار رفته نیز از جنس پره کامپوزیتی و توپی آلومینیومی می باشند. از مشخصه های این فن ها کارکرد با صدا و لرزش کم است و کاملاً از لحاظ استاتیکی و دینامیکی بالانس می باشند، این فن ها بصورت مجزا توسط موتور رانده می شوند و جهت خروج هوا به صورت قائم می باشد.

● تابلوی برق و کنترل:

کنترل این دستگاه توسط PLC و یا تجهیزات مدرن که توسط سازندگان معتبر (دانسور - کرل - مولر) تولید و عرضه می شوند کنترل می گردند و سایر قطعات برقی نیز از برند های معتبر تهیه و در تابلو نصب می شوند به گونه ای که این مجموعه (تابلوی برق و کنترل) با بهترین مارک های بین المللی قابل قیاس و رقابت می باشند.

از خصوصیات ویژه سیستم نمایش وضعیت کار دستگاه و خطاهای احتمالی در حین بهره برداری بر روی نمایشگر آن می باشد. سیستم برق و کنترل در صورت خواست مشتری قابلیت اتصال به BMS را نیز دارا می باشد. ارائه تابلوی کنترل، سیستم HMI در صورت درخواست مشتری امکان پذیر می باشد که به صورت اختیاری بر روی دستگاه نصب می گردد. مهمترین فاکتور های کنترل نصب شده در دستگاه، حفاظت دستگاه در برابر فشار بالا یا پایین، کنترل دمای گاز داغ خروجی، دمای آب چیلد و آب کندانسور و کنترل فاز می باشد. این تجهیزات امکان بهره برداری مطمئن از دستگاه و جلوگیری از ضرر و زیان احتمالی را فراهم می سازد.