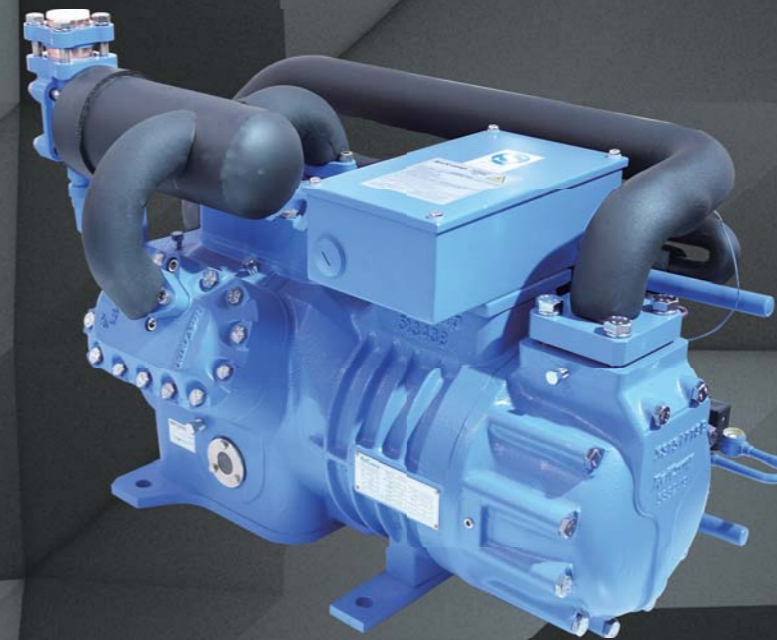


SB系列 半封闭双级活塞压缩机

意大利RefComp

世界著名螺杆压缩机与活塞压缩机品牌
源自意大利的制冷压缩机专家



RefComp · 意大利工厂

RefComp Italy S.R.L.

地 址: 意大利 (维琴察) 洛尼戈费尔米路6号

电 话: +39 0444 726726

传 真: +39 0444 436386

RefComp · 中国工厂

福建雪人股份有限公司

地 址: 福建省福州闽江口工业区洞江西路

电 话: +86 (591) 28701111

传 真: +86 (591) 28709222

网 址: www.snowman.cn

邮 箱: service@snowman.com

服务报修热线: +86 (591) 28653300

经销商:

雪人股份保留不预先通知便可自行改变其产品的权利, 产品技术参数以订货合同或合同技术附件为准。



目 录

名 称	页码
RefComp SB双级活塞压缩结构图	01
型号说明	03
技术参数	03
产品特点	04
应用范围	04
性能参数	05
供货	07
外形尺寸图	08

RefComp SB双级活塞压缩结构图

RefComp SB系列双级活塞压缩机，共6种机型，高压级排气量从27.6-51.5m³/h，功率范围12-30Hp，适用于R22、R404A和R507等制冷剂，双级半封闭活塞压缩机具有高效、耐用、紧凑和振动低等特点。双级压缩机的最终排气，是通过连续压缩两次后所获得的。第一级压缩过程中，从蒸发器过来的制冷剂气体由吸气端吸入，然后压缩至中间腔，那里同时是第二级压缩的吸气腔；第二级压缩过程中，制冷剂气体由中间腔吸入后被压缩至最终排气压力后排出。于单级压缩机相比，双级压缩机的每一级的压缩比都可以小些，从而降低排气温度，提高效率。

截止阀

- 部分吸/排气截止阀可旋转360°，安装简单、紧凑和灵活。



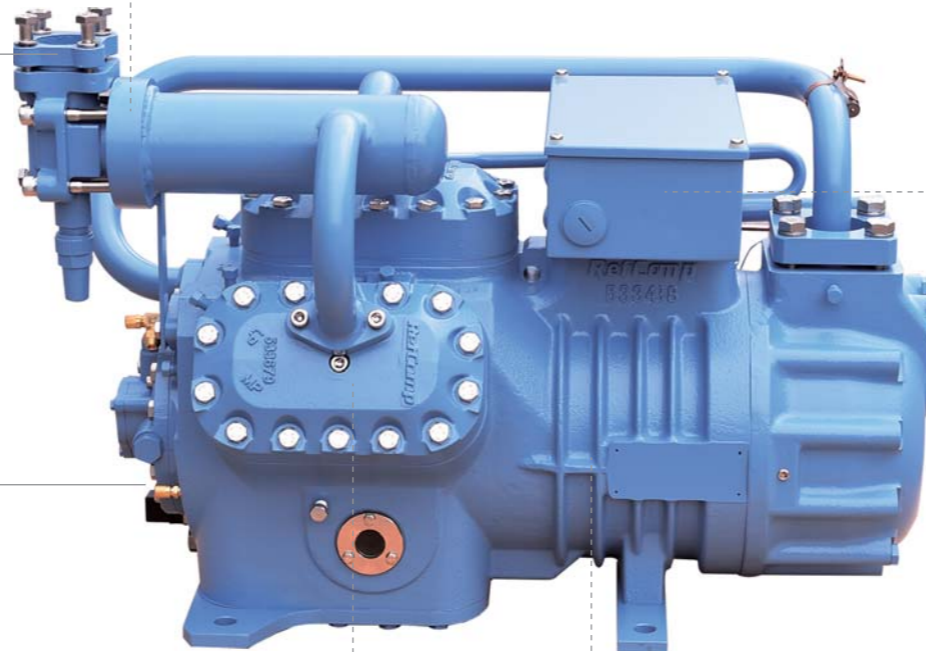
吸气过滤器



- 内置高密度吸气过滤器，去除制冷气体中杂质并保护电机；
- 置于吸气管内，结构紧凑、更换简便。

机体

- 工作压力达28bar；
- 优化进气流道设计，进气阻力小，同时能充分冷却电机；中间直通气道，减小沿程损失；排气节流损失小，损耗低；
- 整机尺寸小，集过滤器、截止阀、温度传感器于机身一体，结构紧凑。



安全阀

- 机体内置安全阀，连接中间腔和低压腔，保证机体内的压力不超过安全值；
- 高规格的设计要求，密封可靠、准确开启、适时全开、稳定排放和及时回座，安全可靠。



- 可靠的阀板设计，采用耐冲击弹簧钢阀片。
- 最小的空间要求，尺寸设计紧凑。
- 振动小，噪音低。4缸和6缸结构，具有优化的质量平衡设计，运行特别安静。
- 高冷量，低能耗。
 - A.采用高效率工作阀片
 - B.设计最小的死点间隙
 - C.选用高效率大容量电机。
- 高可靠性驱动部件。
 - A.偏心轴和曲轴表面经硬化处理
 - B.采用大容量油泵
 - C.选用低摩擦轴瓦和铝制活塞
 - D.活塞环表面镀铬。
- 压力供油润滑系统采用双向工作的齿轮油泵。
- 通过加装过冷器，能进一步提高其压缩效率。

电机保护

- INT69B2保护模块，保护电机不被烧毁。



电机

- 根据不同区域的电压，设计多种运行电压和频率，满足各种电压需求；
- 特殊定制材料，能同时兼容R22、R404A、R507A、R410A等多种制冷剂。



型号说明

压缩机	SB	4	-	1400
	SB	6	-	300E

系列	SB 半封闭双级活塞压缩机
----	---------------

气缸数	SB系列: 4-6
-----	-----------

电机名义功率 HP X 100 ⁽¹⁾	
--------------------------------	--

(1) 字母“E”结尾的型号表示用POE油的压缩机

技术参数

型号SB	SB4-1200		SB4-1400		SB6-1600		SB6-2000		SB6-2500		SB6-3000	
	SB4-120E		SB4-140E		SB6-160E		SB6-200E		SB6-250E		SB6-300E	
额定功率	[Hp/kW]	12 / 8.8	14 / 10.3	16 / 11.8	20 / 14.7	25 / 18.4	30 / 22.1					
排气量(50[Hz]时 - 低压级/高压级)	[m3/hr]	43 / 27.6	51.5 / 32.4	64.7 / 32.4	75 / 37.5	86.1 / 43	102.9 / 51.5					
气缸数		4	4	6	6	6	6					
重量	[Kg]	202	206	215	225	235	242					
注油量	[dm3]	3.7	3.7	4.2	4.2	4.2	4.2					
曲轴箱加热器		230[V] - 150[W] - 50/60[Hz]										
排气管内径Φ	[mm / inches]	28 1"1/8	28 1"1/8	35 1"3/8	35 1"3/8	35 1"3/8	35 1"3/8					
吸气管内径Φ	[mm / inches]	35 1"3/8	35 1"3/8	42 1"5/8	42 1"5/8	42 1"5/8	42 1"5/8					
标准电机(部分绕组)		400 / 3 / 50[Hz] ⁽¹⁾										
启动电流LRA(A)	[A]	74 / 123	88 / 146	88 / 146	102 / 170	123 / 201	150 / 243					
最大消耗功率(KW)	[A]	15	20	22	26	29	33					
最大运行电流	[A]	27	34	39	46	50	55					

(1) 电流 ± 10%

产品特点

在各个领域应用的灵活性

SB系列

- 双级半封闭活塞压缩机，适用于R22、R404A、R507制冷剂。
- 通过加装过冷器(可选配件-可选装在机器上或不装)，能进一步提高其压缩效率。在配置过冷器的情况下，压缩机中间腔内的制冷剂气体被来自过冷器的制冷剂冷却后，再进入第二级被压缩。
- 润滑油的循环是通过油泵和文丘里管内部回油系统实现的，油循环系统中安装有高效油过滤器进行保护，同时通过安装油压差开关可以实现润滑的监控。
- 电机配有电子保护模块。对其进行温度监控。而且电机的选择也考虑了留有余量，以保护压缩机的性能、安全和可靠。
- 吸气和排气阀板装备有特殊材料制作的簧片阀，使低温应用时性能更好。

高效率

优化的润滑

可靠且运转安全

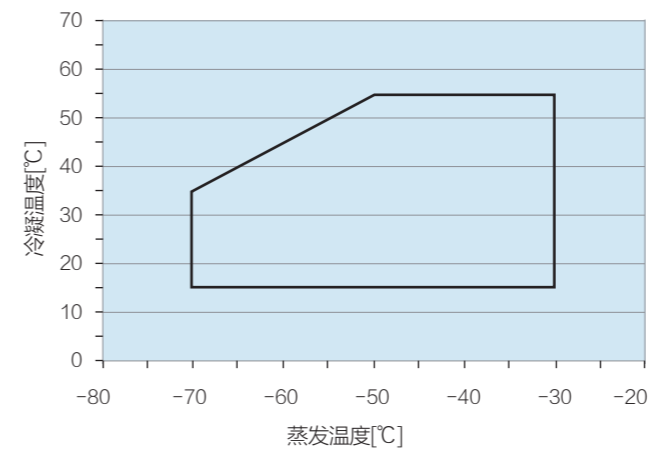
噪音低，运转平稳

结构紧凑，安装简便

易于维护

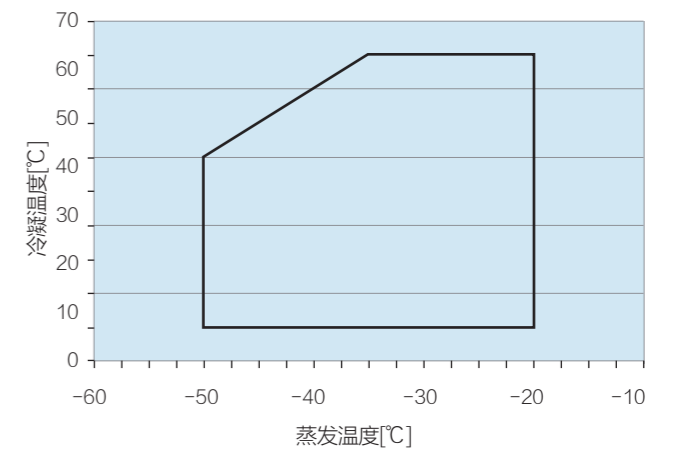
应用范围

SB系列: R404A-R507 应用范围



满负荷运行应用范围
吸气过热度 = 20 [°C]

SB系列: R22 应用范围



供货

标准配件项目:

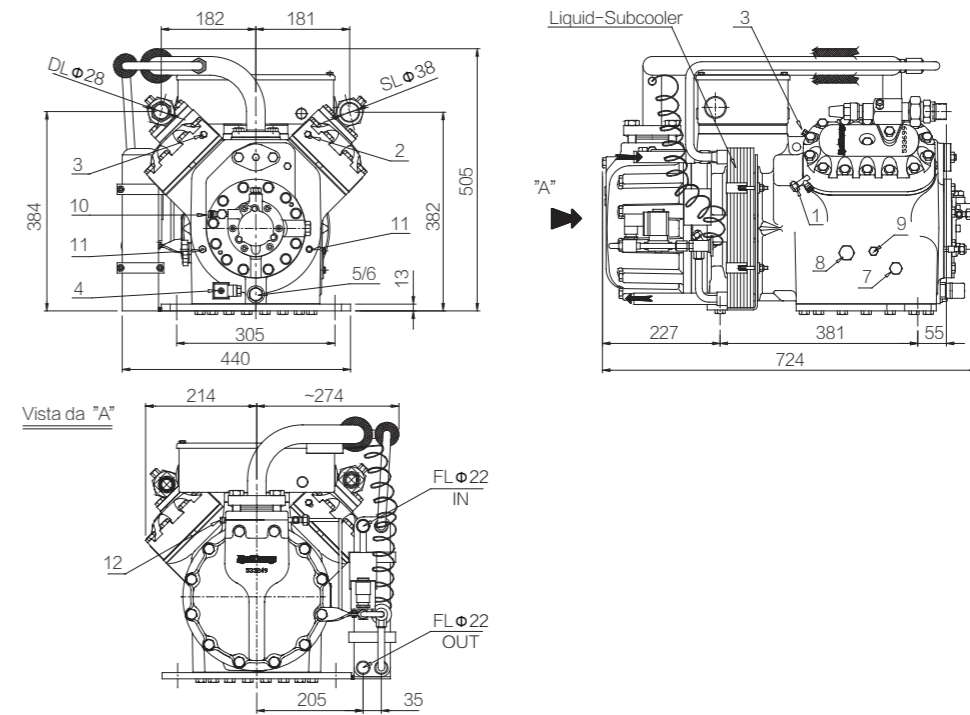
- 部分绕组启动电机 (400V/3/50Hz-460V/3/60Hz);
- 曲轴箱加热器;
- 排气截止阀;
- 吸气截止阀;
- 弹簧减震垫;
- 直接启动过桥(DOL);
- 电机保护模块INT69B2 (230V/1/50-60Hz);
- 油充注;
- 安全阀;
- 油视镜;
- 油过滤器;
- PTC热敏保护电阻;
- IP54等级电气盒;
- 充氮保护。

可选配件项目:

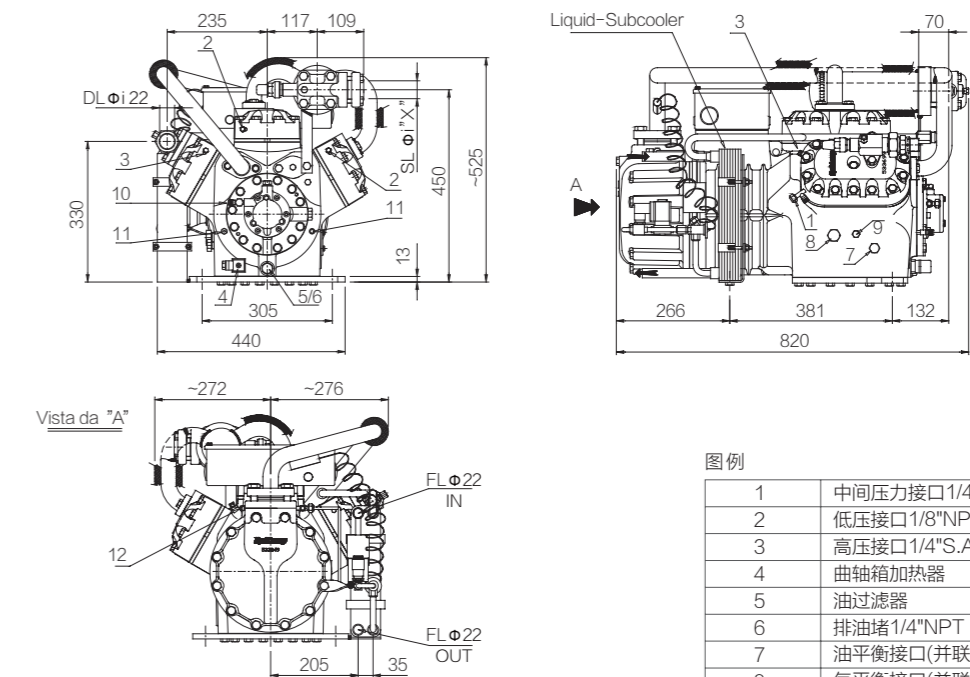
- 特殊电压的电机;
- 星-三角启动电机 (400V/3/50Hz-460/3/60Hz);
- 特殊包装;
- 油压差开关;
- 排温探头组件;
- 不带液体过冷器的膨胀阀套件;
- 带液体过冷器的膨胀阀套件;
- LCM液体过冷器;
- LCM喷液模块。

压缩机的电子配件 (电子保护模块, 曲轴箱加热器, CR、SU电磁阀线圈) 的标准电制均为230V AC 50/60Hz, 如需特殊电制的配件, 请咨询RefComp。

SB4 1200-SB4 120E
SB4 1400-SB4 140E



SB6 1600-SB6 160E-SB6 2000-SB6 200E
SB6 2500-SB6 250E-SB6 3000-SB6 300E



14	排气截止阀
15	油视镜
16	板式换热器(选配件) 受控于液体喷射模块LCM或者热力膨胀阀

图例	
1	中间压力接口1/4"S.A.E.-FLARE
2	低压接口1/8"NPT
3	高压接口1/4"S.A.E.-FLARE
4	曲轴箱加热器
5	油过滤器
6	排油堵1/4"NPT
7	油平衡接口(并联运行)1/2"NPT
8	气平衡接口(并联运行)3/4"NPT
9	注油口1/4"NPT
10	油高压侧接口1/4"S.A.E.-FLARE
11	油低压侧接口1/4"S.A.E.-FLARE
12	回油口(接油分)1/8"NPT
13	吸气截止阀