

www.snowman.cn

Version Number: C-RC15-CN-V2.0

雪人集团
SNOWMAN GROUP



官方微信



营销服务联系方式

福建雪人集团股份有限公司

地址：福建省福州市长乐区航城街道洞江西路8号

电话：0591-2870 1111

传真：0591-2870 9222

邮箱：info@snowkey.com

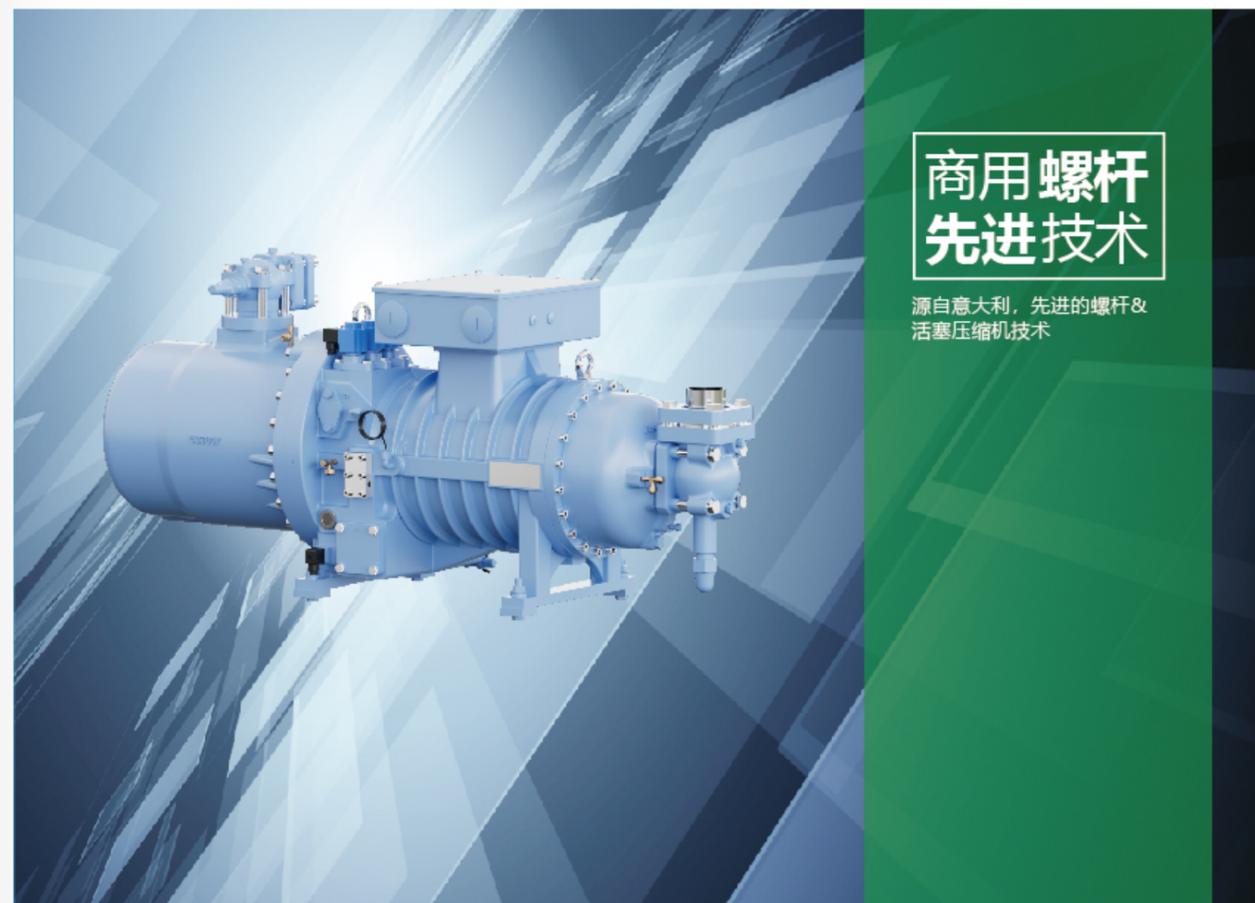
网址：www.snowman.cn

雪人集团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。

RefComp

Screw Compressor

SRC-S 系列半封闭紧凑型螺杆压缩机



**商用螺杆
先进技术**

源自意大利，先进的螺杆&活塞压缩机技术

全球统一服务热线
400-109-6660



目 录

名 称	页码
SRC-S系列半封闭紧凑型螺杆压缩机结构图	01
型号命名	03
应用范围	03
技术参数	04
供货范围	06
性能参数	07
外形尺寸图	08

SRC-S系列半封闭紧凑型螺杆压缩机结构图

SRC-S系列压缩机为内置油分离器的紧凑型设计压缩机，其排气量型谱完整，排量范围118~1100m³/h(@2960rpm)，额定功率范围30~390HP，适用于R407C、R404A及R507A等制冷剂，共有18个型号。广泛应用于特种空调、冷冻冷藏，工艺冷水等领域，针对热泵及冷水机组等不同应用，均有相应配置。

转子

- RefComp自主设计非对称螺杆转子型线，优化压缩行程；
- 转子刚性强、效率高，降低气流脉动和运行噪音，运行稳定，达到同类产品较高水平。



安全阀

- 机体内置安全阀，连接高压和低压侧，保证运行安全可靠；
- 高规格的设计要求，密封可靠，动作灵敏。



电机保护

- 搭载INT69 SNY电机保护模块和6个串联的PTC热敏电阻；
- 动态监控及系统运行信息跟踪，实现可预见性提醒及安全保护。



截止阀

- 内置排气止回阀，阻力低、有效防止停机时制冷剂回流；
- 吸/排气截止阀可旋转，安装简单、紧凑和灵活。



电机

- 部分绕组或Y-Δ方式启动，启动电流小，可搭载变频电机，实现矢量调节；
- 特殊定制材料，能同时兼容R404A、R507A、R290、R410A等多种制冷剂；
- 特殊的结构设计及空间布局，利用吸气截止阀至螺杆吸气侧的过流气制冷剂气体有效冷却电机。



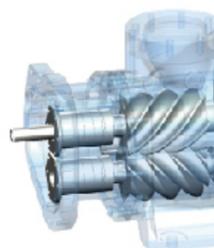
内置油分

- 油分离器与压缩机一体化设计，油分效率高，压缩机结构紧凑，润滑良好。



轴承

- 多轴承组合配对，实现高载荷、高耐磨、低噪音，保证产品生命周期；
- 高耐磨滚动体及特殊型线滚道，设计寿命达40000h。



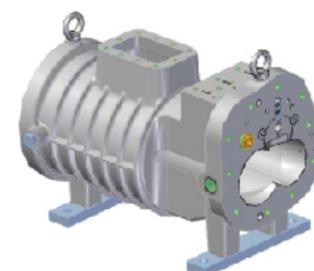
吸气过滤器

- 内置精密吸气过滤器，有效过滤制冷剂气体中杂质并保护电机；
- 置于机体吸气端外侧，结构紧凑、更换维护便捷。



机体

- 高强度金属铸造壳体，低压降进气通道设计，同时能充分冷却电机；
- 中间直通气道，减小沿程损失；排气损失小，损耗低；
- 高度集成过滤器、截止阀、温度传感器等部件，整机尺寸紧凑并有效提高设备运行可靠性。



型号命名

压缩机	SRC	-S	-113	H	-L	4
	SRC	-S	-985	W	-Y	Z

压缩机类型	
SRC	半封闭压缩机

系列	
S	S系列螺杆压缩机
113	规格代码
985	

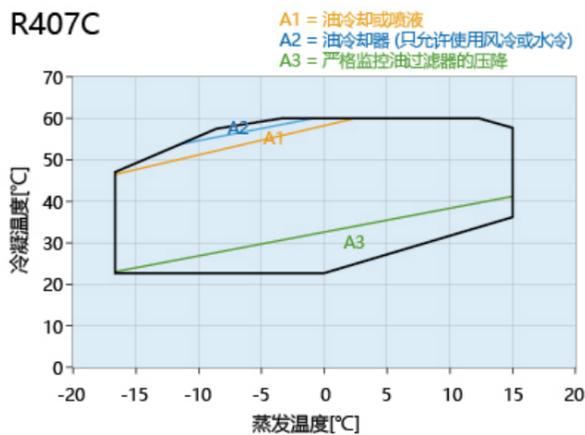
内建容积比Vi	
H	Vi=3.2
S	Vi=2.6 (S省略)
W	Vi=2.2 (水冷专用压缩机)
HS	Vi=3.2-2.6 (可调) (SRC-S-785_985)
SW	Vi=2.6-2.2 (可调) (SRC-S-785_985)

电气附件	
L	220V AC
M	110V AC
Y	24V AC

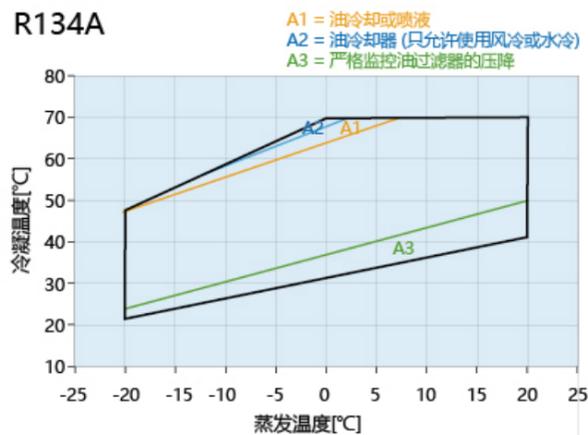
能量调节	
4	4级
Z	无级

应用范围

R407C



R134A



技术参数

型号 SRC-S		113	133	163	183	213	255	285	305	
标准电动机功率	大型 HP/kW	40/30	50/37	60/45	70/52	80/60	100/75	110/82	120/90	
	小型 HP/kW	30/22	40/30	50/37	60/45	70/52	80/60	90/67	100/75	
排气量 50/60[Hz]	m³/h	118/142	150/180	175/210	205/246	237/284	286/343	318/382	341/409	
重量	kg	325	330	335	510	515	615	590	625	
注油量	dm³	6		7		10				
电加热器		200W-230V-50/60Hz								
排气口内径/接管尺寸	mm/inch	42.2/1-5/8"			54.1/2-1/8"					
排气口内径/接管尺寸	mm/inch	54.1/2-1/8"			67.0/2-5/8"		80.0/3-1/8"			
液喷接管Ø	mm	10 (铜管)								
经济器接管Ø	mm	22								
制冷量控制方式**		100%, 75%, 50%, 25 % (无级调节 100% - 25%)								
保护装置		INT69 SNY								
压缩机定位孔		4×Ø19								

型号 SRC-S		353	413	463	503	553	603	755	785	885	985	
标准电动机功率	大型 HP/kW	140/105	160/120	180/135	200/150	220/164	240/179	240/179	300/224	350/257	390/287	
	小型 HP/kW	120/90	140/105	160/120	180/135	200/150	220/164	220/164	240/179	270/201	300/224	
排气量 50/60[Hz]	m³/h	402/482	445/534	510/612	562/674	600/720	700/840	860/1030	910/1092	1000/1200	1100/1320	
重量	kg	730	740	775	1010	1030	1020	980	1400	1400	1400	
注油量	dm³	14		16		19		20		23		
电加热器		275W-230V-50/60Hz										
排气口内径/接管尺寸	mm/inch	80.0/3-1/8"							105.5/4-1/8"			
排气口内径/接管尺寸	mm/inch	92.5/3-5/8"			105.5/4-1/8"			134.8/Ø133				
液喷接管Ø	mm	10 (铜管)										
经济器接管Ø	mm	28		42		28		42				
制冷量控制方式**		100%, 75%, 50%, 25 % (无级调节 100% - 25%)										
保护装置		INT69 SNY										
压缩机定位孔		4×Ø19										

(1) 电压误差±10%

技术参数

型号 SRC-S(W)		113	133	163	183	213	255	285	305
标准电动机功率	HP/kW	30/22	40/30	50/37	60/45	70/52	80/60	90/67	100/75
排气量 50/60[Hz]	m³/h	118/142	150/180	175/210	205/246	237/284	286/343	318/382	341/409
重量	kg	325	330	335	510	515	585	590	595
注油量	dm³	6			7		10		
电加热器		200W-230V-50/60Hz							
排气口内径/接管尺寸	mm	42.2/1-5/8"			54.1/2-1/8"				
排气口内径/接管尺寸	mm	54.1/2-1/8"			67.0/2-5/8"		80.0/3-1/8"		
液喷接管Ø	mm	10 (铜管)							
经济器接管Ø	mm	22							
制冷量控制方式**		100%, 75%, 50%, 25 % (无级调节 100% - 25%)							
保护装置		INT69 SNY							
润滑油		R22: S001							
压缩机定位孔		4×Ø19							

型号 SRC-S(W)		353	413	463	503	553	603	755	785	885	985
标准电动机功率	HP/kW	120/90	140/105	160/120	180/135	200/150	220/164	220/164	240/179	270/201	300/224
排气量 50/60[Hz]	m³/h	402/482	445/534	510/612	562/674	600/720	700/840	860/1030	910/1092	1000/1200	1100/1320
重量	kg	730	740	775	1010	1030	1020	980	1400	1400	1400
注油量	dm³	14		16	19		20	23	25		
电加热器		275W-230V-50/60Hz									
排气口内径/接管尺寸	mm	80.0/3-1/8"						105.5/4-1/8"			
排气口内径/接管尺寸	mm	92.5/3-5/8"			105.5/4-1/8"			134.8/Ø133			
液喷接管Ø	mm	10 (铜管)									
经济器接管Ø	mm	28			42		28	42			
制冷量控制方式**		100%, 75%, 50%, 25 % (无级调节 100% - 25%)									
保护装置		INT69 SNY									
润滑油		R22: S001; R407C、R404A和R507: S002									
压缩机定位孔		4×Ø19									

(1) 电压误差±10%

供货范围

标准配置			
序号	配件	SRC-S/XS	SRC-S-W
1	R22 制冷剂专用冷冻油: S001	√	√
2	压缩机机体	√	√
3	排气截止阀	√	√
4	止回阀	√	√
5	吸气侧焊接用接头		√
6	吸气截止阀 (包含吸气侧焊接用接头)	√	
7	嵌入电动机绕组中的 6 个热敏电阻和电子模块(监控电动机和油的温度、电动机旋转方向、相位故障)	√	√
8	防护级别为 IP54 的接线盒	√	√
9	400V±10 % -3-50Hz / 460V±10 % -3-60Hz 电动机 (启动方式见章节SA-05 “电气装置”)	√	√
10	电气设备 230V-1-50/60Hz √ √	√	√
11	充氮保护	√	√
12	橡胶减振垫	√	√
13	内置安全阀	√	√
14	内置油分离器 (带法兰)	√	√
15	视油镜	√	√
16	油过滤器	√	√
17	油加热器	√	√
18	分级或无级能量调节装置 (SRC-XS 系列压缩机只提供分级能量调节装置)	√	√
19	容调滑块(Vi)	2.6	2.2
可按用户要求提供如下配件:			
1	特殊电压的电动机	√	√
2	S 系列可供选择的内建容积比(见SA06“ 型号命名和技术参数”)	H/HS	
3	电压不同于标准电压的电气配件	√	√
4	POE 油: 适用于R407C, R404A, R502	√	
5	电子模块 INT 69 SNY (监控电动机和油的温度、电动机旋转方向、相位故障, 可代替标配电机保护器)	√	√
6	喷液接头	√	√
7	含截止阀的经济器(ECO)接头	√	√
8	直接启动的过桥 (D.O.L)	√	√
9	浮球式或光电式油位传感器	√	√
10	分级/无级能量调节转换装置	√	√
11	油流量开关	√	√
12	外置油路的连接接头 (SRC-XS-040/050/060 和 SRC-S-255/285/305/755/785/885/985 (W) 压缩机已配备)	√	√

备注: 1. “√” 表示提供。
2. 如需要选配件, 请在订货时注明。

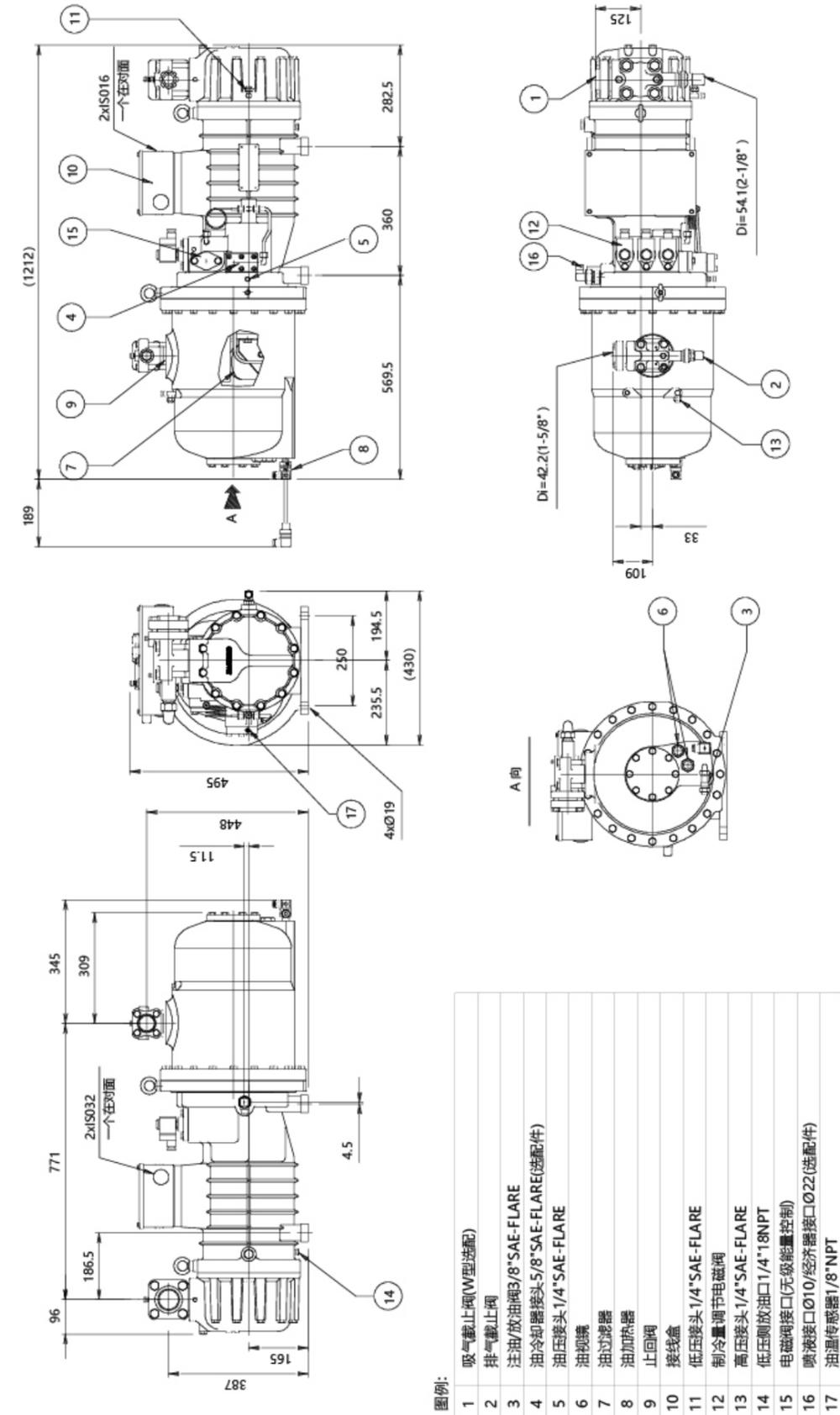
SRC-S 性能参数

型号	R404A/R507A					
	Te = 25°C; Tcond = 75°C			Te = 35°C; Tcond = 70°C		
	Q ₀ [kW]	Pa [kW]	COP	Q ₀ [kW]	Pa [kW]	COP
SRC-S(H)-113	98.1	38.2	2.57	149.1	36.3	4.1
SRC-S(H)-133	128.8	48.9	2.63	195.7	46.5	4.21
SRC-S(H)-163	151.8	57	2.66	230.7	54.2	4.25
SRC-S(H)-183	181.6	66.8	2.72	276	63.6	4.34
SRC-S(H)-213	216.4	77.2	2.8	328.9	73.5	4.48
SRC-S(H)-255	240.7	85.7	2.81	365.8	81.5	4.49
SRC-S(H)-285	274.1	95.5	2.87	416.7	90.8	4.59
SRC-S(H)-305	297	102.3	2.9	451.4	97.4	4.63
SRC-S(H)-353	353.6	120.7	2.93	537.5	114.8	4.68
SRC-S(H)-413	381.7	130.2	2.93	580.3	123.9	4.68
SRC-S(H)-463	441.9	149.3	2.96	671.7	142	4.73
SRC-S(H)-503	479	161.9	2.96	728	154.1	4.72
SRC-S(H)-553	516.6	172.9	2.99	785.1	164.5	4.77
SRC-S(H)-603	608.7	201.7	3.02	925.2	191.9	4.82
SRC-S(H)-755	673.4	244	2.76	1023.5	232.2	4.41
SRC-S(H)-785	799.6	258.2	3.1	1215.4	245.7	4.95
SRC-S(H)-885	887.5	283.7	3.13	1349	270	5
SRC-S(H)-985	985.9	312.1	3.16	1498.6	297	5.05

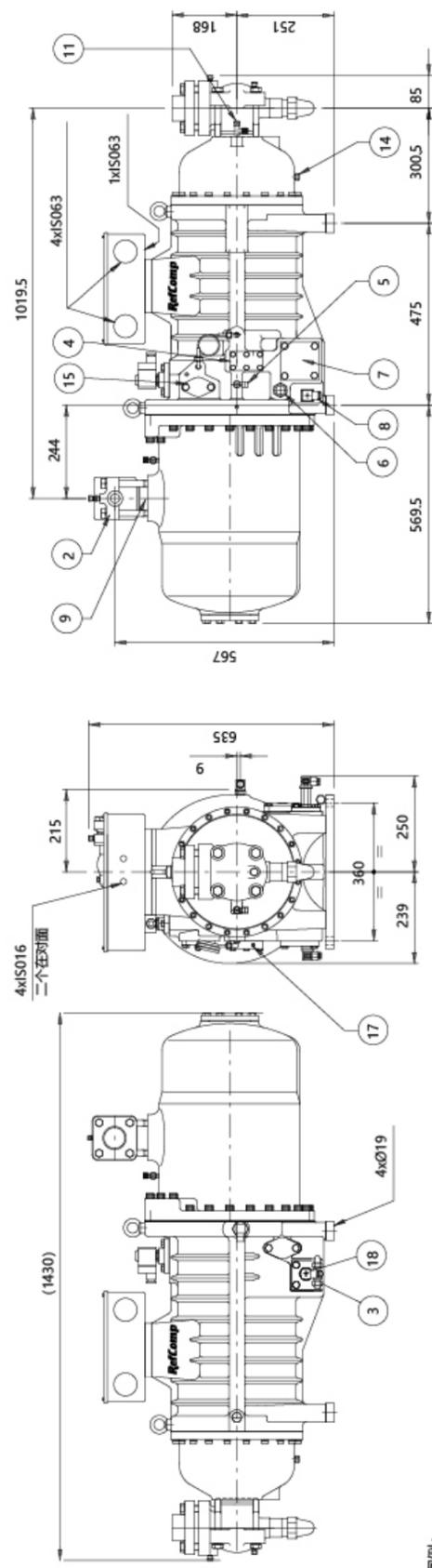
型号	R404A/R507A					
	Te = -5°C; Tcond = 35°C			Te = 0°C; Tcond = 30°C		
	Q ₀ [kW]	Pa [kW]	COP	Q ₀ [kW]	Pa [kW]	COP
SRC-S-113	102.1	28.2	3.62	134.4	26.5	5.07
SRC-S-133	129.8	35.5	3.66	170.9	33.4	5.12
SRC-S-163	140.5	37.5	3.74	181.5	34.7	5.23
SRC-S-183	163.1	43.6	3.75	210.7	40.3	5.23
SRC-S-213	188.6	49.9	3.78	243.6	46.1	5.29
SRC-S-255	231.6	60.2	3.85	299.2	55.6	5.38
SRC-S-285	257.7	66.8	3.86	332.9	61.7	5.39
SRC-S-305	279	72.5	3.85	360.3	67	5.38
SRC-S-353	332.7	85.2	3.9	429.7	78.7	5.46
SRC-S-413	371.7	94.4	3.94	480.1	87.2	5.51
SRC-S-463	414.2	105.3	3.93	538.4	100.5	5.36
SRC-S-503	456.4	116.1	3.93	593.3	110.8	5.36
SRC-S-553	487.2	123.9	3.93	633.4	118.3	5.36
SRC-S-603	591.7	154.1	3.84	743.7	149.7	4.97
SRC-S-755	708.5	188.7	3.75	928.2	177.2	5.24
SRC-S-785	734.4	193.6	3.79	962.3	181.9	5.29
SRC-S-885	807.1	212.8	3.79	1057.4	199.9	5.29
SRC-S-985	887.9	234	3.79	1163.3	219.8	5.29

KEY / LEGENDA
 Q₀ = 制冷量[kW] - Pa = 输入功率[kW] - Te = 蒸发温度[°C, DEW]; Tc = 冷凝温度[°C, DEW] - 过冷度5K - 吸气过热度10K/1K; 产品改进, 性能参数以RefComp新选型软件为准。

SRC-S-113_133_163

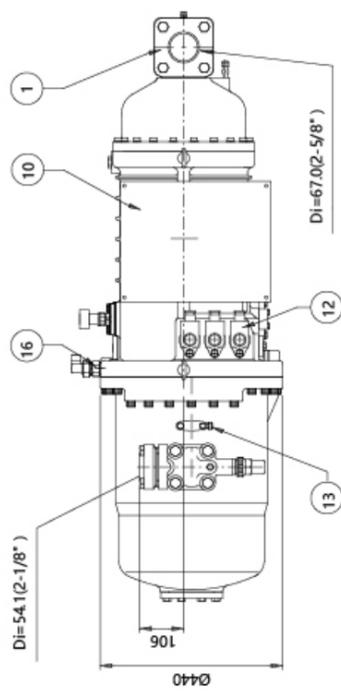


SRC-S-183_213

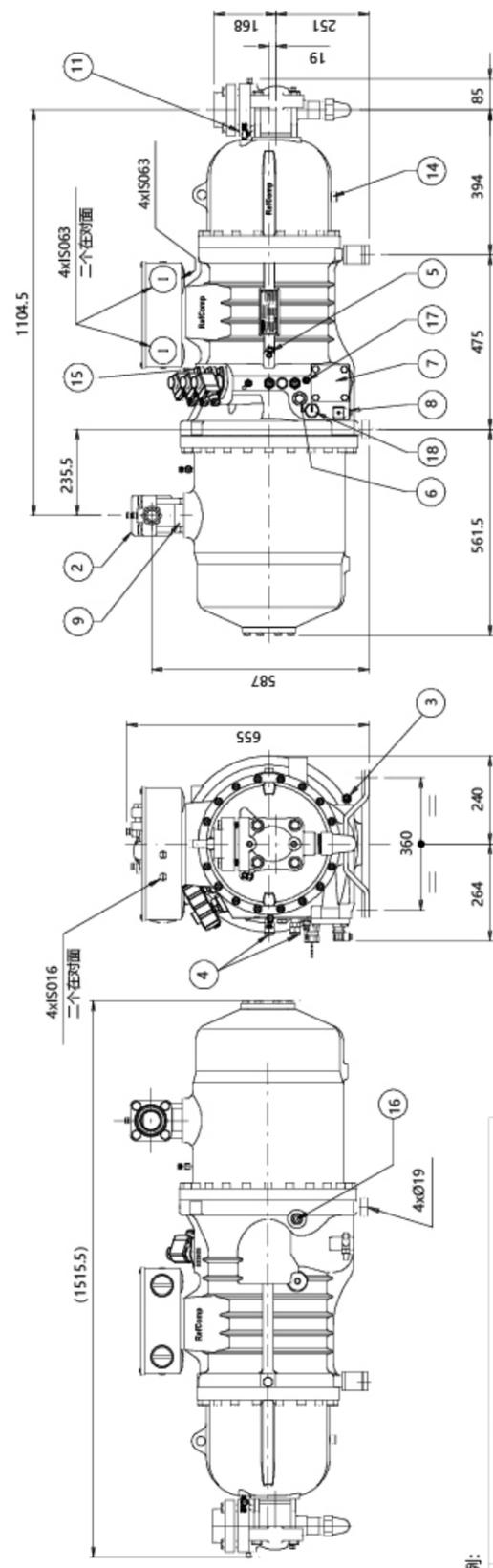


图例:

1	吸气截止阀(W型选配)
2	排气截止阀
3	注油/放油阀3/8"SAE-FLARE
4	油冷却器接头5/8"SAE-FLARE(选配件)
5	油压接头1/4"SAE-FLARE
6	油视镜
7	油过滤器
8	油加热器
9	止回阀
10	接线盒
11	低压接头1/4"SAE-FLARE
12	制冷量调节电磁阀
13	高压接头1/4"SAE-FLARE
14	低压侧放油口1/4" 18NPT
15	电磁阀接口(无级能量控制)
16	喷液接口Ø10/经济器接口Ø22(选配件)
17	油温传感器1/8"NPT
18	油位开关(选配)

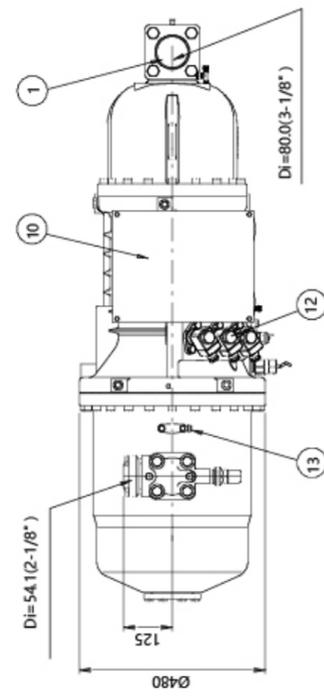


SRC-S-285_305

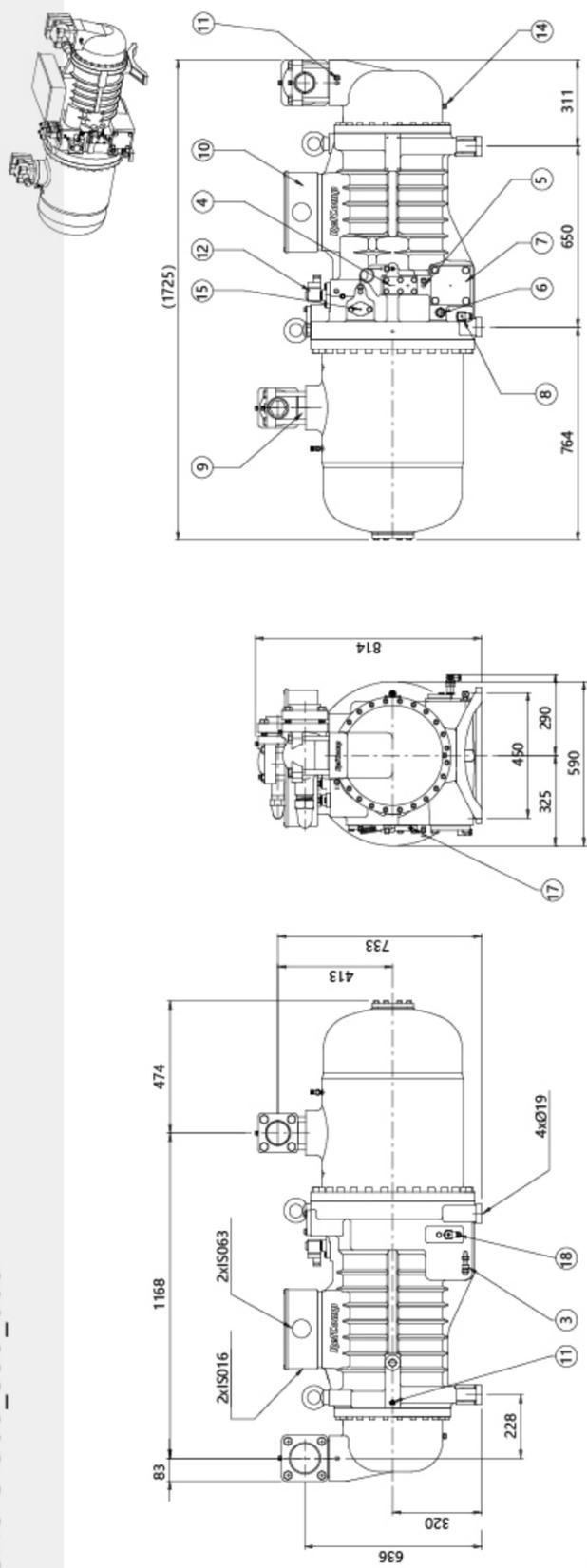


图例:

1	吸气截止阀(W型选配)
2	排气截止阀
3	注油/放油阀3/8"SAE-FLARE
4	油冷却器接头5/8"SAE-FLARE(选配件)
5	油压接头1/4"SAE-FLARE
6	油视镜
7	油过滤器
8	油加热器
9	止回阀
10	接线盒
11	低压接头1/4"SAE-FLARE
12	制冷量调节电磁阀
13	高压接头1/4"SAE-FLARE
14	低压侧放油口1/4" 18NPT
15	电磁阀接口(有级转无级能量控制)
16	喷液接口Ø10/经济器接口Ø22(选配件)
17	油温传感器1/8"NPT
18	油位开关(选配)



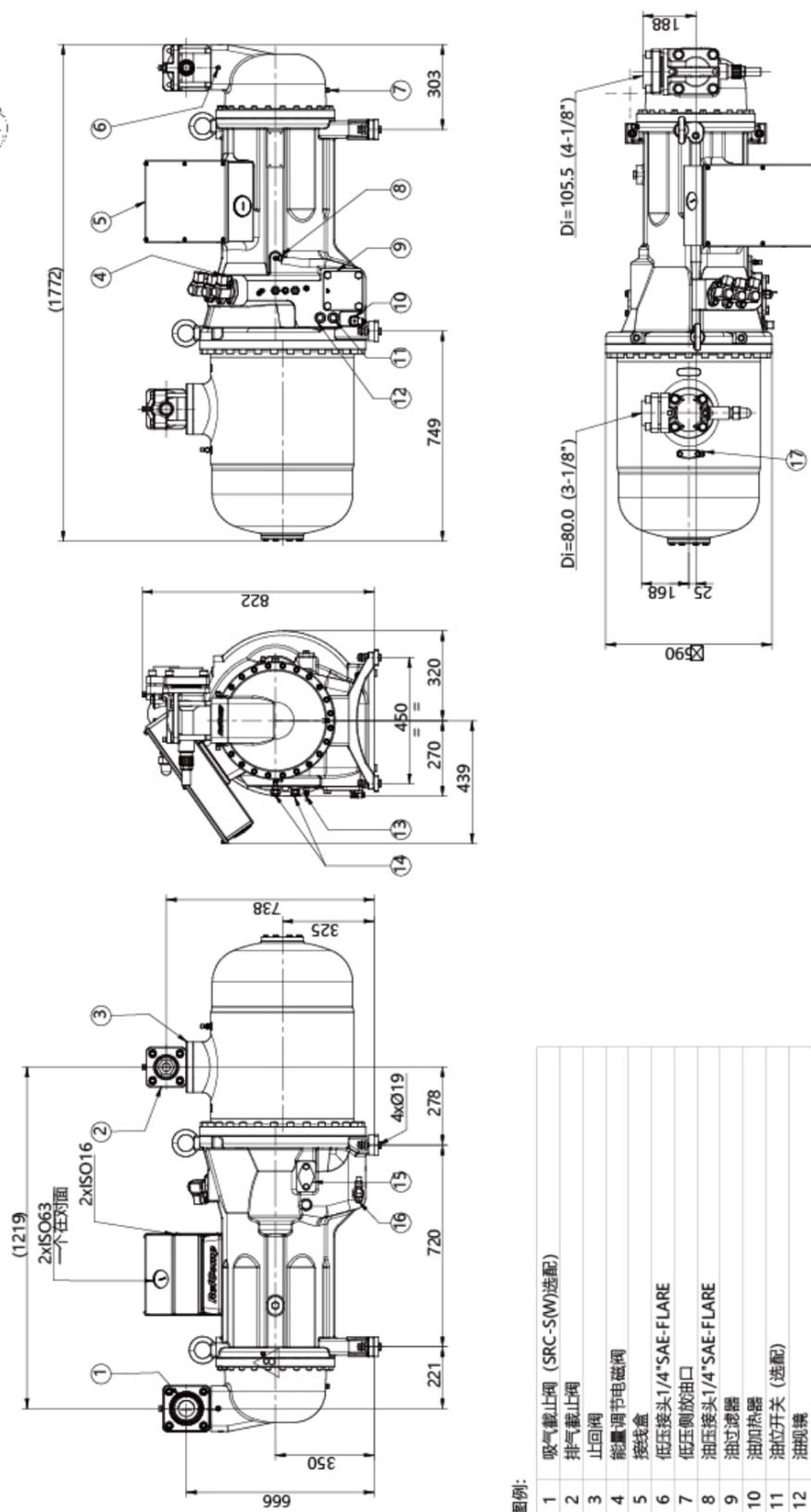
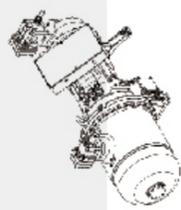
SRC-S-503_553_603



图例:

1	吸气截止阀(W型选配)
2	排气截止阀
3	注油/放油阀3/8"SAE-FLARE
4	油冷却器接口5/8"SAE-FLARE(选配件)
5	油压接头1/4"SAE-FLARE
6	油视镜
7	油过滤器
8	油加热器
9	止回阀
10	接线盒
11	低压接头1/4"SAE-FLARE
12	制冷量调节电磁阀
13	高压接头1/4"SAE-FLARE
14	低压侧放油口1/4"-18NPT
15	电磁阀接口(无级能量控制)
16	喷液接口Ø10/经济器接口Ø42(选配件)
17	油温传感器1/8"NPT
18	油位开关(选配)

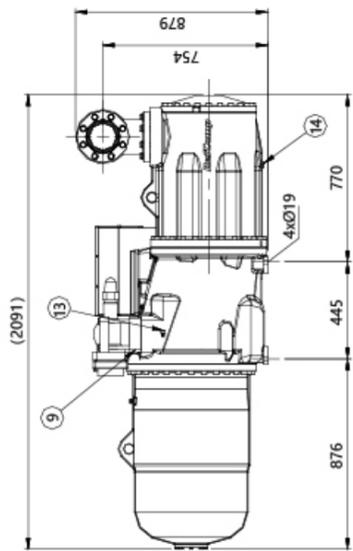
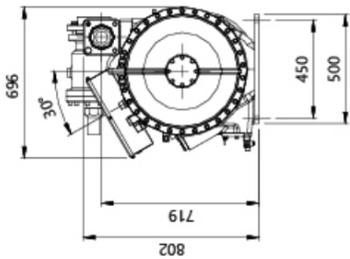
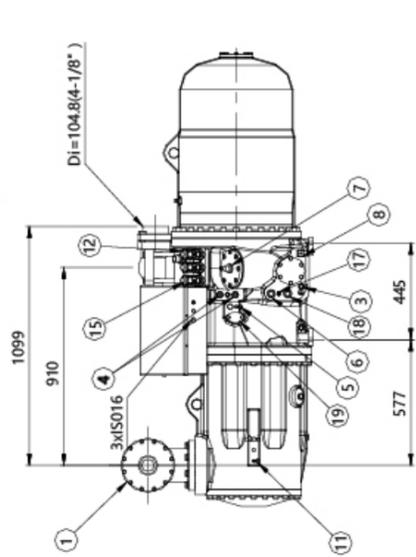
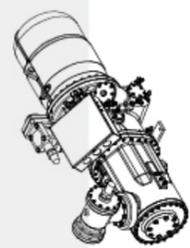
SRC-S-755



图例:

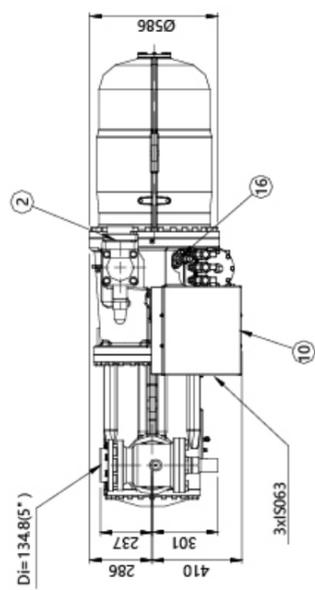
1	吸气截止阀 (SRC-S(W)选配)
2	排气截止阀
3	止回阀
4	能量调节电磁阀
5	接线盒
6	低压接头1/4"SAE-FLARE
7	低压侧放油口
8	油压接头1/4"SAE-FLARE
9	油过滤器
10	油加热器
11	油位开关 (选配)
12	油视镜
13	温度传感器1/8"NPT
14	油冷却器接口5/8"SAE-FLARE
15	喷液接口Ø10/经济器接口Ø28(选配件)
16	注油/放油阀3/8"SAE-FLARE
17	高压接头1/4"SAE-FLARE

SRC-S-785_885_985(径向吸气, 标准)

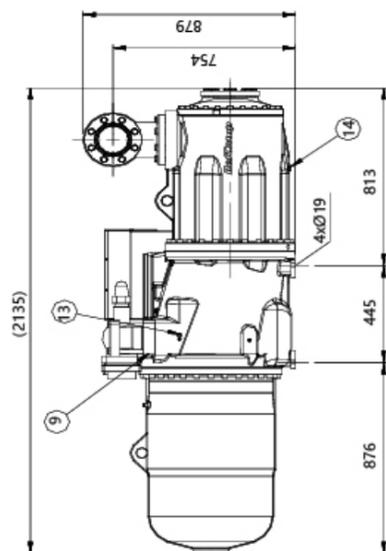
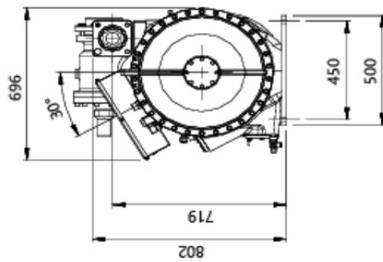
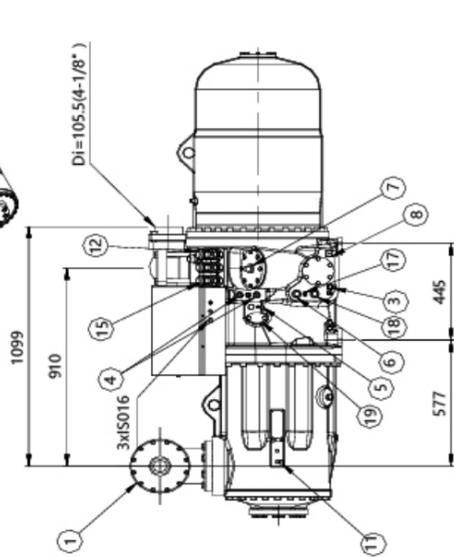
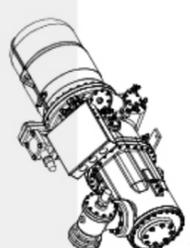


图例:

1	吸气截止阀(W型选配)
2	排气截止阀
3	注油/放油阀3/8"SAE-FLARE
4	油冷却器接头5/8"SAE-FLARE
5	油压接头1/4"SAE-FLARE
6	油视镜
7	油过滤器
8	油加热器
9	止回阀
10	接线盒
11	低压接头1/4"SAE-FLARE
12	制冷量调节电磁阀
13	高压接头1/4"SAE-FLARE
14	低压侧放油口
15	电磁阀(无级能量控制)
16	喷液接口Ø10/经济器接口Ø42(选配件)
17	油温传感器1/8"NPT
18	油位开关(选配)
19	VI控制电磁阀(选配件)



SRC-S-785_885_985(径向吸气, 可选)



图例:

1	吸气截止阀(W型选配)
2	排气截止阀
3	注油/放油阀3/8"SAE-FLARE
4	油冷却器接头5/8"SAE-FLARE
5	油压接头1/4"SAE-FLARE
6	油视镜
7	油过滤器
8	油加热器
9	止回阀
10	接线盒
11	低压接头1/4"SAE-FLARE
12	制冷量调节电磁阀
13	高压接头1/4"SAE-FLARE
14	低压侧放油口
15	电磁阀(无级能量控制)
16	喷液接口Ø10/经济器接口Ø42(选配件)
17	油温传感器1/8"NPT
18	油位开关(选配)
19	VI控制电磁阀(选配件)

