

Panasonic

No. : C-SCN753H8H-50-GGS-0

涡旋式全封闭型电动压缩机规格书

机型代号	809 101 88
型 号	C-SCN753H8H

△					
△					
△					
△					
△					
序号	日期	变更页码	变更内容	PAPCDL签字	客户签字

变更履历

客户：

制造：

松下压缩机（大连）有限公司

批准	审核	审查	承认	校阅	作成

1. 基本规格

项目		单位	规格
压缩机型号(代号)		—	C-SCN753H8H (809 101 88)
型式		—	全封闭涡旋压缩机
应用		—	高背压
蒸发温度范围		℃	-15~12
压缩机冷却		—	自然空冷
额定电源	相数	—	3
	电压	V	380~415/440~460
	频率	Hz	50/60
使用电压范围		V	342~456/396~506
压缩机质量(含冷冻油)		kg	69.5
制冷剂		—	R407C
冷冻油种类		—	FV68S 或 相当油
冷冻油充入量		ml	2800
排气容积		cm ³ /rev.	171.2
电动机	种类	—	三相感应电机
	极数	—	2
	绝缘等级	—	E
	额定转速(※1)	min ⁻¹	—
	启动电流(※2)	A	96/101
	线圈电阻值 (25℃)	Ω	U-V
U-W			1.373
V-W			1.351
连接部 (※3)	吸气管(O.D.)	mm (in)	25.40 (1.000)
	排气管(O.D.)	mm (in)	19.05 (0.750)
压缩机表面涂装		—	黑色

说明:

(※1) 电动机特性表示的为名义输出时的额定转速值;

(※2) 启动电流是指用全电压COLD法测得的值;

(※3) 连接部配管径表示的是被连接的配管的外径。

规格书有效期

本规格书有效期限为从发行日至失效通知书发行日。在变更时须经过两公司协商之后,在变更履历上进行变更记录处理。

2. 特性保证

2.1 性能

电源 (3PH)	Hz	50	60	备注
	V	380	440	
冷冻能力	W	29,900	35,900	±5%
	(BTU/hr)	102,019	122,491	参考
输入功率	W	9,350	11,500	±5%
电流	A	15.90	16.70	±5%

测定条件

制冷剂	—	R407C
冷凝温度	℃	54.4
蒸发温度	℃	7.2
吸气温度	℃	18.3
膨胀阀入口温度	℃	43.8
环境温度	℃	35.0

2.2 噪声

电源 (3PH)	Hz	50	60
	V	380	440
噪声	dB(A)	72Max.	74Max.
说明	1 运转条件与2.1项相同。 2 麦克风位置：压缩机横向1米处。 3 噪声值是四个方向声压级的平均值。		

2.3 启动特性

电源 (3PH)	Hz	50	60
最低启动电压	V	304	352

测定条件

压缩机温度	℃	10~60
环境温度	℃	10~40
高压	MPa (G)	2.0
低压	MPa (G)	0.5

2.4 其它特性

项目	单位	保证值
设计压力	低压部	MPa (G) 1.6
	高压部	MPa (G) 3.2
绝缘电阻	MΩ	100 以上 (不含制冷剂)
耐电压	V	2000 (1分钟)
残留水分	mg	400 以下

说明

1. 绝缘电阻使用DC500V绝缘电阻计。

3. 标准配件

3.1 配件

部品名称	数量	部品编号	修改编号	备注
接线盒盖	1	A-0101-DSB	0	含在压缩机中
卡子	1	A-0201-DSB	0	含在压缩机中
盲孔塞	1	A-0301-DSB	0	含在压缩机中
减震橡胶垫	4	M-0101-DSC	0	
套管	4	M-0201-DSC	0	
接地螺钉	1	B-0101-DSB	0	含在压缩机中

3.2 关联图

部品名称	部品编号	修改编号
压缩机外观图	D-0105-DSC	0
减震橡胶垫安装图	M-5102-DSC	0
包装图	D-0201-DSC	0
接线图	E-0910-DSC	0

3.3 内部电机保护器(含在压缩机内)

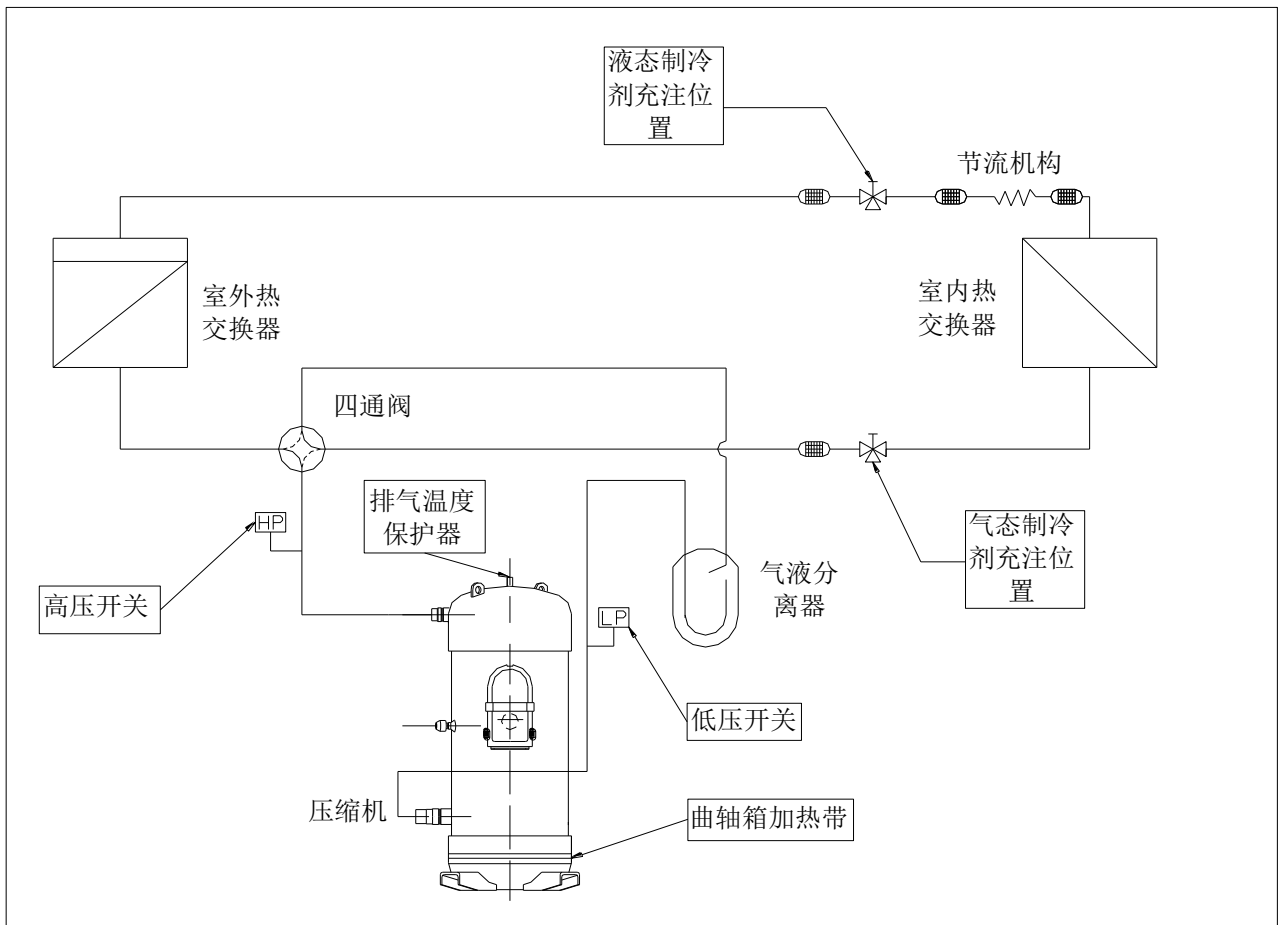
部品名称	规格	
内部电机保护器	动作温度	165±5℃
	恢复温度	70±10℃
	动作电流	66A / 3~10s

4. 压缩机保护装置

4.1 必需的保护装置（不含在压缩机内）

保护装置	项目	规格
逆相保护器	特性	对来电相序进行判断，防止压缩机反转
	额定电压	AC380V
曲轴箱加热带	额定功率	88 Watts
排气温度保护器	安装位置	压缩机上盖盲铜管内
	断开温度	135±5℃
	恢复温度	86±15℃
高压开关	设定值	3.20MPa(G) 以下
低压开关	设定值	0.05MPa(G) 以上

4.2 保护装置安装位置及制冷剂充注位置



6. 使用标准・使用极限

为正确使用立式涡旋压缩机(C-SB)，对其使用标准、使用极限作如下规定：

使用标准值：适用于常用条件下（日本JIS B8616、与JIS B8616相关的标准、过载、低温条件下的商品运转条的运转

使用极限值：适用于过渡条件下（启动时、除霜时等）的短时间运转。

序号	项目	使用标准值	使用极限值	备注												
1	制冷剂	使用R407C 制冷剂必须符合以下基准： 组分 <table style="display: inline-table; vertical-align: middle; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">HFC32</td> <td style="padding: 0 5px;">—</td> <td style="padding: 0 5px;">23±2.0</td> <td style="padding: 0 5px;">wt%</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">HFC125</td> <td style="padding: 0 5px;">—</td> <td style="padding: 0 5px;">25±2.0</td> <td style="padding: 0 5px;">wt%</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">HFC134a</td> <td style="padding: 0 5px;">—</td> <td style="padding: 0 5px;">52±2.0</td> <td style="padding: 0 5px;">wt%</td> </tr> </table> 纯度在99.5%以上		HFC32	—	23±2.0	wt%	HFC125	—	25±2.0	wt%	HFC134a	—	52±2.0	wt%	
HFC32	—	23±2.0	wt%													
HFC125	—	25±2.0	wt%													
HFC134a	—	52±2.0	wt%													
2	平均蒸发温度	-15~+12℃ 0.20~0.65MPa (G)	-25~+15℃ 0.07~0.73MPa (G)	蒸发器入口、出口平均温度												
3	平均冷凝温度	+30~+60℃ 1.17~2.56MPa (G)	+65℃ 2.88MPa (G)	冷凝器入口、出口平均温度												
4	压缩比	2~6	10													
5	电动机绕组温度	115℃以下	125℃													
6	压缩机外壳底部温度	上限：90℃以下 下限：比蒸发压力相对饱和温度高12℃以上(运转时) 比环境温度高11℃以上(停机时)														
7	排气温度	115℃以下	C-SB: 130℃	距压缩机出口10cm以内												
			C-SC: 135℃	上盖盲铜管内检测温度												
8	吸气温度	吸气过热度在5K以上	应无由于液体吸入而引起的冲刷音（不增加电流及振动）	压缩机入口30cm以内位置的吸气管温度。能够满足5、6、7、14项												
9	供电电压（运转时）	额定电压±10%		运转时压缩机接线柱电压												
10	供电电压（启动时）	三相：额定电压85%以上		指在启动电流升高，电压下降时的压缩机接线柱电压												
		单相：额定电压90%以上														
11	启停周期	运转时间：至少应使油回到指定油位所需的时间		1周期：10分钟 停止时间：以3分钟左右为标准												
		停止时间：至少应使高低压达到平衡所需的时间														
12	制冷剂注入量	制冷剂充入量应尽量少（油/制冷剂重量比推荐为0.35以上）		油比重：0.94												
13	启停频度	20万个周期														
14	压缩机内油面	C-SB: 保持在压缩机内下轴承的中部以上	C-SB: 不低于压缩机下轴承的下端面													
		C-SC: 规定封入量的70%以上														
15	异常升压/降压	压力上升：3.20MPa (G) 以下		高压开关设定值 低压开关设定值												
		压力下降：0.05MPa (G) 以上														
16	水份	制冷回路中水份要求在200ppm以下 如果使用干燥剂，推荐使用右边型号		推荐品：干燥器 SANYO造D-S型式												
17	不凝性气体	制冷回路中不凝性气体要求在1%（容积比）以下 残留氧气要求在0.1%（容积比）以下		抽真空24小时以后绝对压力应在1.01kPa以下												
18	倾斜角度	压缩机倾斜最大5° 以内														

在超出本标准书的范围内进行商品设计时，另行商定。

(G)：表压

其他注意事项：

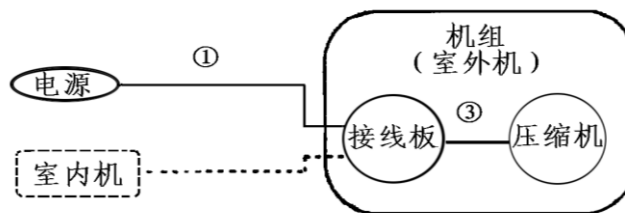
1. 压缩机在开封状态下，请勿放置15分钟以上。
2. 请勿压缩空气。
3. 在真空状态下请勿通电。
4. 抽真空和制冷剂充注：由制冷系统的高低压两侧同时抽真空，由冷凝器的出口侧充入液态制冷剂。
追加制冷剂需以气态形式由低压侧充入。
5. 搬运时请勿倾斜和滑落。
6. 请勿划伤保护漆。
7. 当使用标准中第6项（压缩机停机时的低限）不能保持时，需要加装曲轴箱加热器。
8. 运转时，各相间的电压偏差应在额定电压的2%以内。
9. 请勿反向运转。
10. 建议加装吸气过滤器。
11. 铜管应力：
 开机/停止： 34. 32N/mm²最大
 运转： 12. 26N/mm²最大

7. 电线的选定

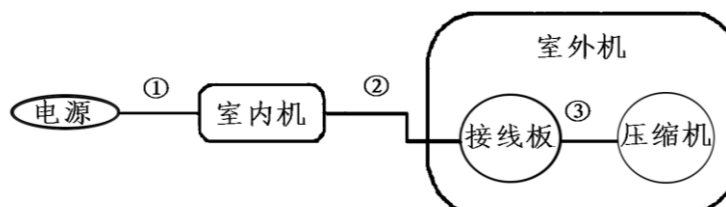
压缩机启动时会有很大的电流流过，从而造成电压下降，因电压降的大小有时可能造成压缩机启动困难。所以，根据电动机启动电流，推荐2项的电线规格选定表

(7-1) 系统型式

1) 一体型系统和商用系统



2) 分体型系统



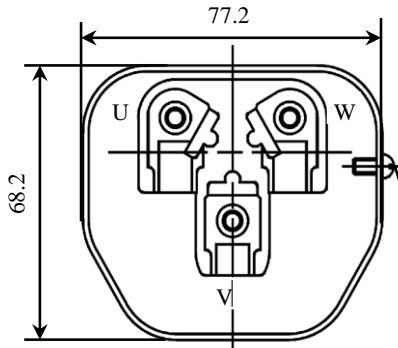
(7-2) 电线尺寸选定表

启动电流 (A)	配线规格 (mm ²)						
	记号①or记号①+② (耐热温度60℃以上)						记号③ (耐热温度120℃以上)
	5m以内	10m以内	15m以内	20m以内	30m以内	50m以内	1m以下
20以下	2.0	2.0	2.0	3.5	5.5	8.0	2.0
30以下	↑	↑	3.5	5.5	↑	14.0	↑
40以下	↑	3.5	5.5	↑	8.0	↑	↑
50以下	↑	↑	↑	8.0	14.0	22.0	↑
60以下	↑	5.5	↑	↑	↑	↑	↑
70以下	3.5	↑	8.0	14.0	↑	↑	3.5
80以下	↑	↑	↑	↑	22.0	30.0	↑
90以下	↑	↑	14.0	↑	↑	↑	↑
100以下	↑	8.0	↑	↑	↑	38.0	↑
110以下	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
120以下	5.5	↑	↑	22.0	30.0	↑	↑
140以下	↑	14.0	↑	↑	↑	50.0	5.5
160以下	↑	↑	22.0	↑	↑	↑	↑
180以下	↑	↑	↑	↑	38.0	60.0	8.0
200以下	8.0	↑	↑	30.0	↑	↑	↑
220以下	↑	↑	↑	↑	50.0	80.0	↑
240以下	↑	↑	↑	↑	↑	↑	14.0

(7-3) 有关接地的注意事项

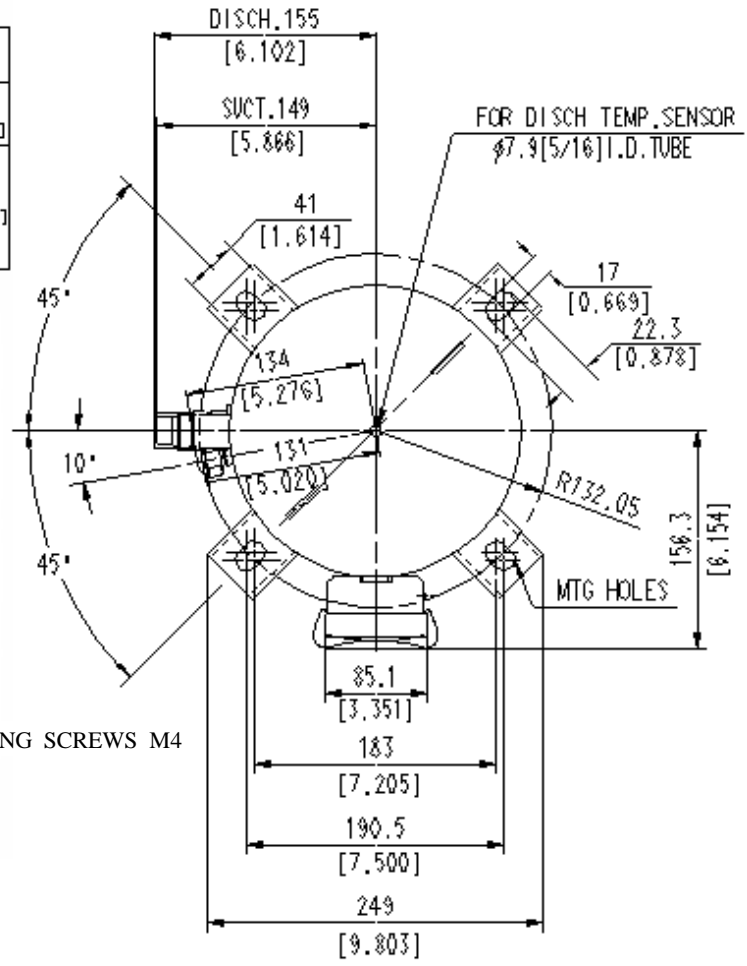
压缩机中装有本公司确认的电机保护装置，但电机保护装置并不是全部都能保护，由于种种原因，电机有时也可能有损伤，所以请在成品、机器等上设置接地部件，安装时请务必接地。

COMPRESSOR CODE	A	B	C	D	E
80928*8*	538	284	486	7.9	289
80918*8*	[21.181]	[11.181]	[19.134]	[0.311]	[11.378]
80920*8*				9	
80910*8*	553	299	501	[0.354]	304
80922*8*	[21.772]	[11.772]	[19.724]	8.7	[11.969]
80912*8*				[0.342]	



TERMINA

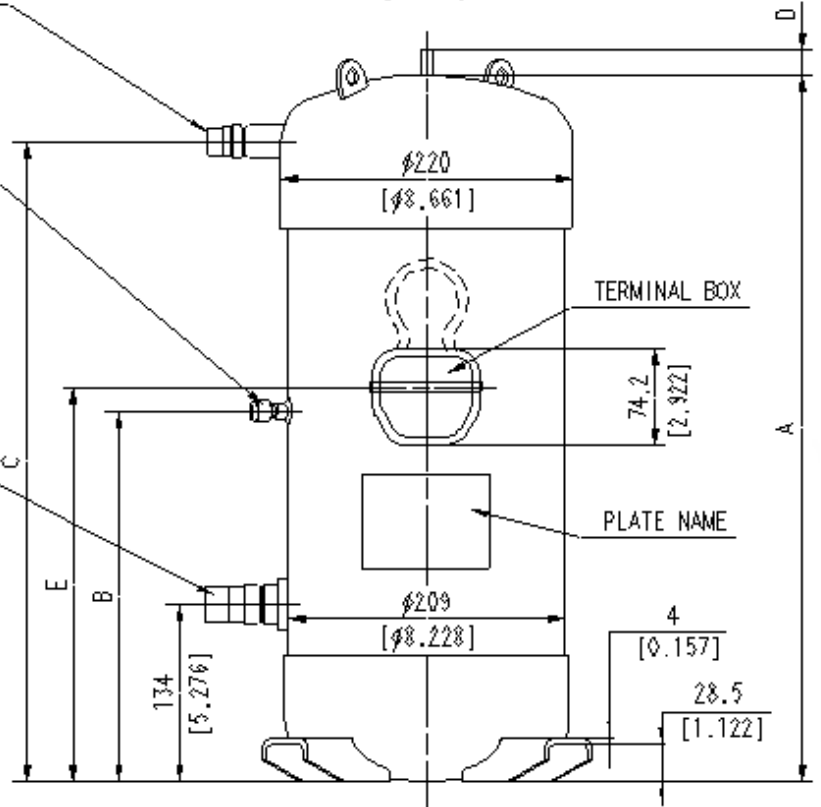
TAPPING SCREWS M4



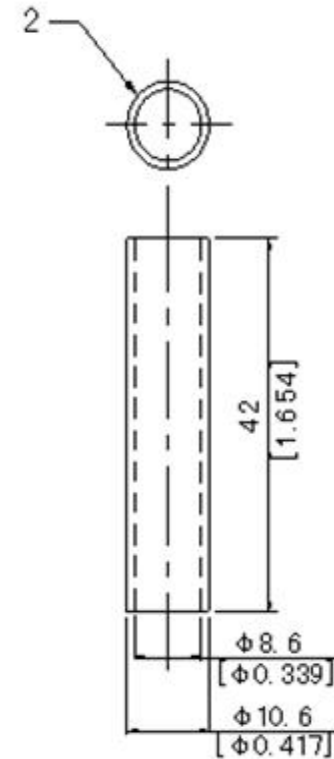
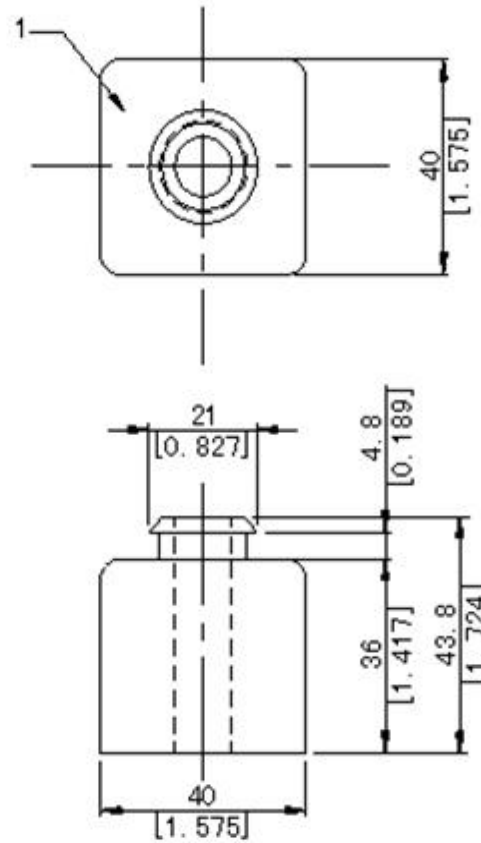
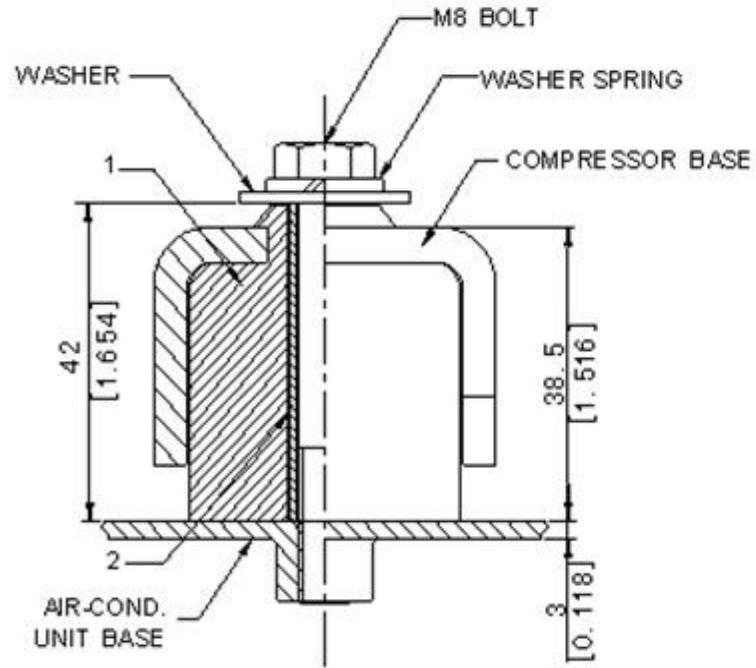
DISCHARGE ACCEPT
 ϕ 19.05 [3/4] O.D. TUBE

CONNECTOR
 7/16-20UNF-2A
 [1/4 FLARE CONNECT]

SUCTION ACCEPT
 ϕ 25.4 [1] O.D. TUBE

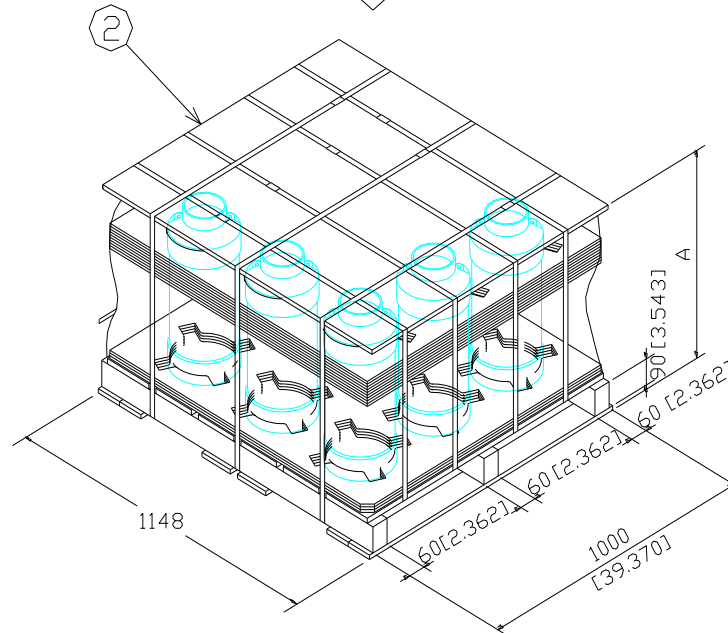
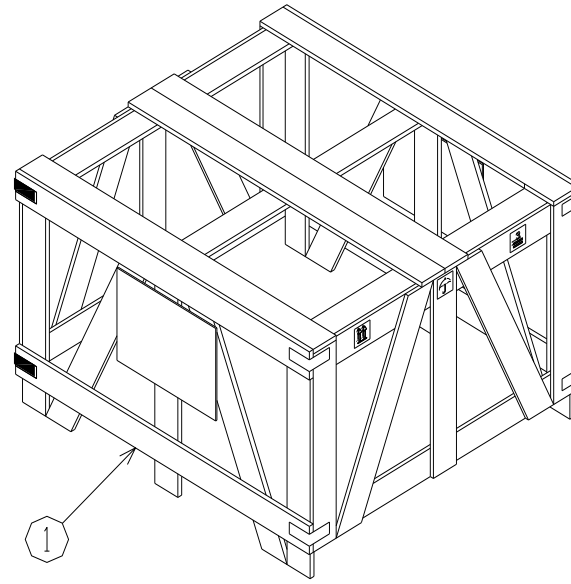
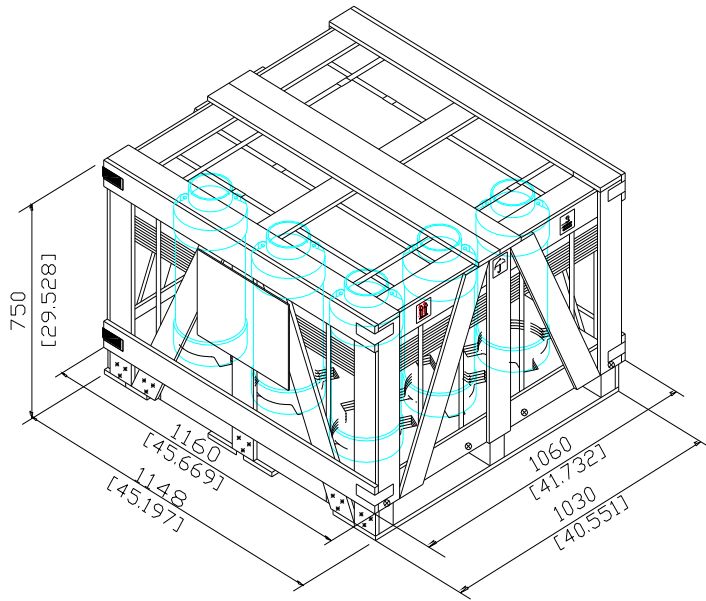


Part Code
D-0105-DSC
Name
Compressor Outline Drawing



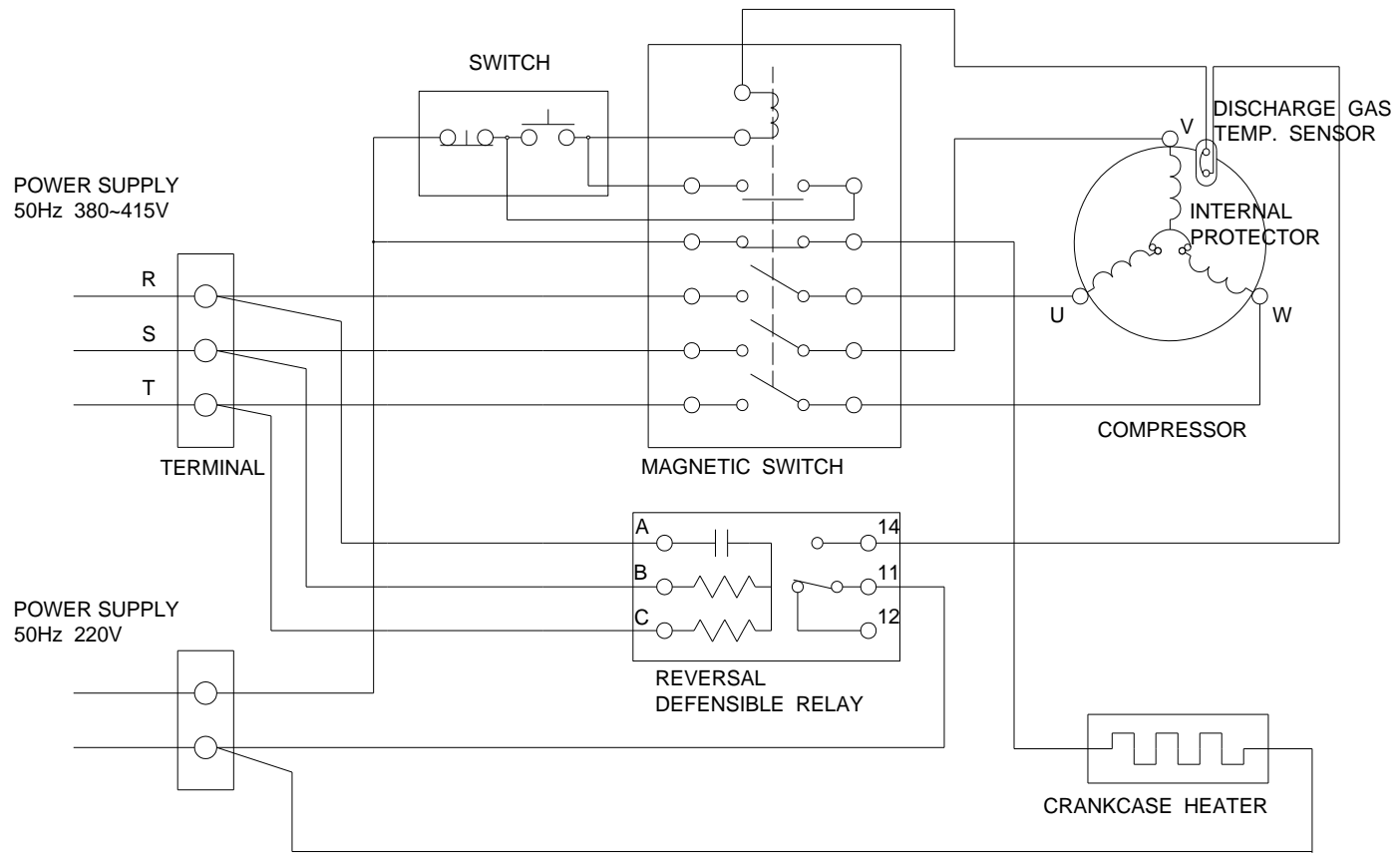
No.	Part	QTY	Name
1	M-0101-DSC	4	Mounting Grommet
2	M-0201-DSC	4	Mounting Sleeve

Part Code
M-5102-DSC
 Name
Mounting Parts Listing



Compressor Code	A
80928*8*	682
80918*8*	[26.850]
80929*8*	
80920*8*	697
80910*8*	[27.441]
80922*8*	
80912*8*	

Part Code
D-0201-DSC
Name
Packing Dimensions



Part Code
E-0910-DSC
Name
Wiring Diagram