



C712/C713 型

冰淇淋冷冻机 缩写服务手册

服务手册

062179CS

 **TAYLOR®**

2005年5月20日



目录

第一部分：简介	1
安全.....	2
冷冻剂.....	2
C712 型规格指标.....	4
C713 型规格指标.....	5
一般安装说明.....	6
运行指标.....	8
操作员须知.....	9
第二部分：控制器、系统和操作	13
通用控制器编程.....	14
电源中断.....	24
泵的操作.....	25
计时器.....	26
跨接线引脚 - UVC3.....	27
搅拌器的搅动循环.....	28
设置粘度.....	29
NVRAM 数据.....	29
控制器概述.....	31
制冷系统图示.....	32
制冷系统零部件.....	33
第三部分：故障排除	35
一般性故障排除指南.....	36
电气故障排除指南.....	40
C712/C713 型电气故障排除指南.....	41
泵吸式冷冻机故障排除指南.....	42
细菌故障排除指南.....	43

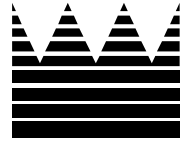
第四部分：零件.....	45
零件保修说明.....	46
C712 型零部件分解图.....	48
操作员零件（C712 型）.....	51
C713 型零部件分解图.....	52
操作员零件（C713 型）.....	55
控制器 A. - X59495-27（C712 型）.....	56
控制器 A. - X59496-27（C713 型）.....	58
A 盒-电容器与继电器 - X59499-27（C712 型）.....	60
A 盒-电容器与继电器 - X59500-27（C713 型）.....	61
泵 A.-奶浆简化 - X57029（C712 型）.....	62
门与刮刀架（C712 型）.....	63
门与刮刀架（C713 型）.....	64
板 A.-装饰-X62125（C712 型）.....	65
板 A.-装饰-X62126（C713 型）.....	66
面敷容器组件 - X62097-27.....	67
开关 A.-双杆-X62400（C712/C713 型）.....	68
致动器 A.-出料开关-X62401（C712/C713 型）.....	69
冷凝器 A.-X59919.....	70
附件.....	71
刷子.....	72

© 泰勒公司 2005 年 5 月版权所有
保留一切权利
062179CS



Taylor 和皇冠设计是在美国和某些其他国家的注册商标。

Taylor Company
750 N. Blackhawk Blvd.
Rockton, IL 61072



第一部分：简介

- 安全
- 冷冻剂
- 规格
- 一般安装说明
- 运行指标
- 操作员须知

安全

我们泰勒公司致力于生产操作安全且易于维修的设备，泰勒公司生产的所有设备均具有很多内建安全特性，目的是保护操作人员和经过培训的维修技术人员的安全。

本手册仅供泰勒公司的授权服务人员使用。



没有配备电源线及插头或其它设备电源切断器件的固定设备，必须具有一个至少具有 3 毫米接触间隙并安装在外部的全极点切断器件。未遵循此说明可能会导致触电。



这些冷冻机必须放置在水平面上。否则会造成人员受伤或设备损坏。



请不要在可能使用水喷头清洗或冲洗机器的地方安装本冷冻机。否则会导致严重电击。

这些冷冻机的设计是在室内 70-75°F (21-24°C) 的正常环境温度下操作。这些冷冻机能够在 104°F (40°C) 的高环境温度下降低产量成功运行。

噪声等级：在距机器表面 1 米以及离地面 1.6 米处测量时的空气噪声不超过 70 分贝(A)。

冷冻剂

泰勒公司采用 R404A 冷冻剂。一般认为这种冷冻剂是无毒性且不可燃的，但是任何气体在存在压力的状况下均可能有危险。

绝对不要将任何冷冻剂罐内充满液体，将罐内添加到大约 80% 以便于正常膨胀。



撒溅到皮肤上的冷冻液可能会严重损坏肌肉组织，请保护眼睛和皮肤。如果发生冷冻剂烧伤，请立即用冷水冲洗。如果烧伤状况严重，请用冰袋覆盖并立即与医生联系。

泰勒公司提醒技术人员注意有关冷冻剂回收、重复利用和收回再用制度方面的政府法规。如果您对这些法规有任何问题，请与工厂的维修部门联系。

警告：与多元醇酯油一起使用的 R404A 冷冻剂吸湿性极强，当打开冷冻系统时，系统打开的时间最长不得超过 15 分钟。所有开口的管线均须盖上盖子，以防止油吸收潮湿空气或水份。

中国 RoHS2

China RoHS2

部件名称 Part Name	有害物质 Hazardous Substances					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
金属板部件 (Sheet metal parts)	O	O	O	O	O	O
其它金属部件 (Other metal parts)	O	O	O	O	O	O
塑料部件 (Plastic parts)	O	O	O	O	O	O
盘管组件 (Coil assembly)	O	O	O	O	O	O
马达、空气压缩机与风扇组件 (Motor, Compressor and fan assembly)	O	O	O	O	O	O
马达、刮刀架 (Motor, Beater)	O	O	O	O	O	O
断路器与接触器 (Circuit breaker and contactors)	O	O	O	O	O	O
变压器 (Transformer)	O	O	O	O	O	O
热敏电阻/传感器 (Thermistors/Transducers)	O	O	O	O	O	O
电缆线/适配器 (Cable/Adaptor)	O	O	O	O	O	O
标签与绝缘材料 (Labels and insulations)	O	O	O	O	O	O
印刷线路板组件 (PCBA's)	O	O	O	O	O	O
管接头与金属零件 (Fittings and hardware)	X	O	O	O	O	O
套圈与轴承 (Bushings and bearings)	X	O	O	O	O	O
<p>本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。</p> <p>O：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。</p> <p>X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。</p> <p>This table is prepared in accordance with the provision of SJ/T 11364.</p> <p>O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.</p> <p>X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous material for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.</p>						

压缩机保修免责声明

本机器随附的保修卡上注明了本机器上的冷冻压缩机的保修条款。但是，由于蒙特利尔协议和 1990 年美国清洁空气法修正案的缘故，目前正在试验和开发多种新型冷冻剂，并正在寻求用于服务行业的途径。有些新型冷冻剂的广告声称在它们许多应用中可直接替代现有冷冻剂。应该注意的是，在对本机器的冷却系统进行普通维修的情况下，只应使用数据标签上指定的冷冻剂。擅自使用替代冷冻剂将导致压缩机的保修作废。冷冻剂的拥有者有责任将这一事实告知他们雇用的所有技术人员。

应该注意，泰勒公司对用于其设备的冷冻剂不提供任何担保。例如，在对本机器进行普通维修过程中如果发生冷冻剂损失，泰勒公司没有义务供给或提供其替代物，无论何人承担费用。如果在压缩机的五年保修期间内，最初提供的冷冻剂被禁止使用、过时或市场上不再提供，泰勒公司则有义务推荐适用的替代冷冻剂。

泰勒公司将继续注意行业的发展，并且随着新型替代冷冻剂的开发而对它们进行测试。如果某种新型替代冷冻剂通过我们的测试而得到批准，它将被接受为直接替代式冷冻剂，那么上述免责声明将不再适用。如要了解与您的压缩机保修有关的替代冷冻剂的当前状况，请打电话给当地的泰勒经销商或泰勒工厂。请准备好您要提问的冷冻剂型号与序列号。

C712 型规格指标

冷冻缸

两个, 3.4 夸脱 (3.2升)

储料槽

两个, 20 夸脱 (18.9升)

搅拌器马达

两台, 每个 1.5 马力

制冷装置

两套, 大约 9,500 btu/hr 压缩机冷冻剂 R404A。

电气

电气	保险丝 最大值		电路最低 载流量	
	左	右	左	右
208-230/60/1 空气	30	30	25	23
208-230/60/1 空气, 糖浆	35	30	26	23
208-230/60/1 水	30	30	24	23
208-230/60/3 空气	25	25	19	18
208-230/60/3 空气, 糖浆	25	25	21	18
220-240/50/1 空气	30	25	22	20
380-415/50/3N~空气	12	12	11	9

本装置可能按照其它电器规格制造, 请向当地泰勒公司经销商查询。(关于准确的电气资料, 请参考机器上的数据标签。)

气冷式

间隙: 所有侧面必须保持至少 3 英寸 (76 毫米) 的间隙, 安装所提供的导风板以防止暖空气回流。

水冷式

基座下面的供水和排水联接为 1/2 英寸 FPT。

尺寸

宽: 25-7/16 英寸 (646 毫米)

高: 60 英寸 (1524 毫米)

深: 36-3/16 英寸 (919 毫米)

距地面间隙*: 4-3/4 英寸 (121 毫米)

*安装在标准脚轮上

大约重量

净重: 752 磅 (341 公斤)

毛重: 790 磅 (358 公斤)

体积: 66.5 立方英尺 (1.88 立方米)

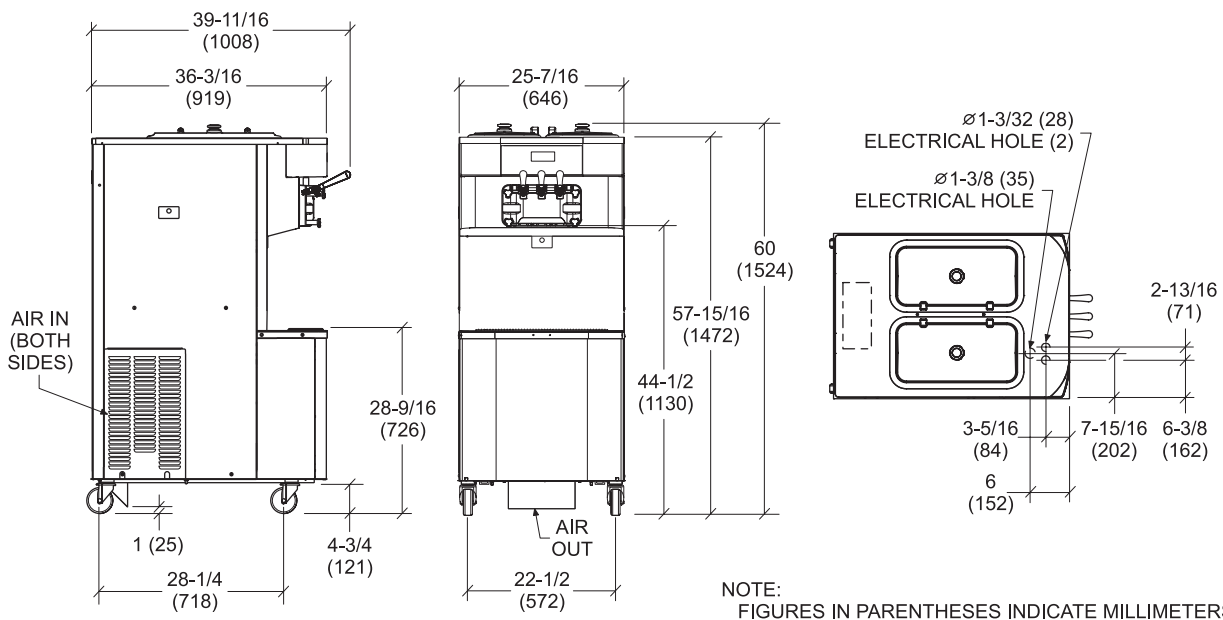


图 1

TOP VIEW - OPERATOR END
ALL CONNECTIONS LOCATED UNDERSIDE OF BASE

C713 型规格指标

冷冻缸

两个, 3.4 夸脱 (3.2升)

储料槽

两个, 20 夸脱 (18.9升)

搅拌器马达

两台, 每个 1.5 马力

制冷装置

两套, 大约 9,500 btu/hr 压缩机冷冻剂 R404A。

电气

电气	保险丝 最大值		电路最低 载流量	
	左	右	左	右
208-230/60/1 空气	30	30	23	21
208-230/60/1 空气, 糖浆	30	30	24	21
208-230/60/1 水	30	30	22	21
208-230/60/3 空气	20	15	14	13
208-230/60/3 空气, 糖浆	20	15	16	13
220-240/50/1 空气	25	20	19	17
380-415/50/3N~空气	12	10	9	7

本装置可能按照其它电器规格制造, 请向当地泰勒公司经销商查询。(关于准确的电气资料, 请参考机器上的数据标签。)

气冷式

间隙: 所有侧面必须保持至少 3 英寸 (76 毫米)的间隙, 安装所提供的导风板以防止暖空气回流。

水冷式

基座下面的供水和排水联接为 1/2 英寸 FPT。

尺寸

宽: 25-7/16 英寸 (646 毫米)

高: 60 英寸 (1524 毫米)

深: 36-3/16 英寸 (919 毫米)

距地面间隙*: 4-3/4 英寸 (121 毫米)

*安装在标准脚轮上

大约重量

净重: 728 磅 (330 公斤)

毛重: 766 磅 (348 公斤)

体积: 66.5 立方英尺 (1.88 立方米)

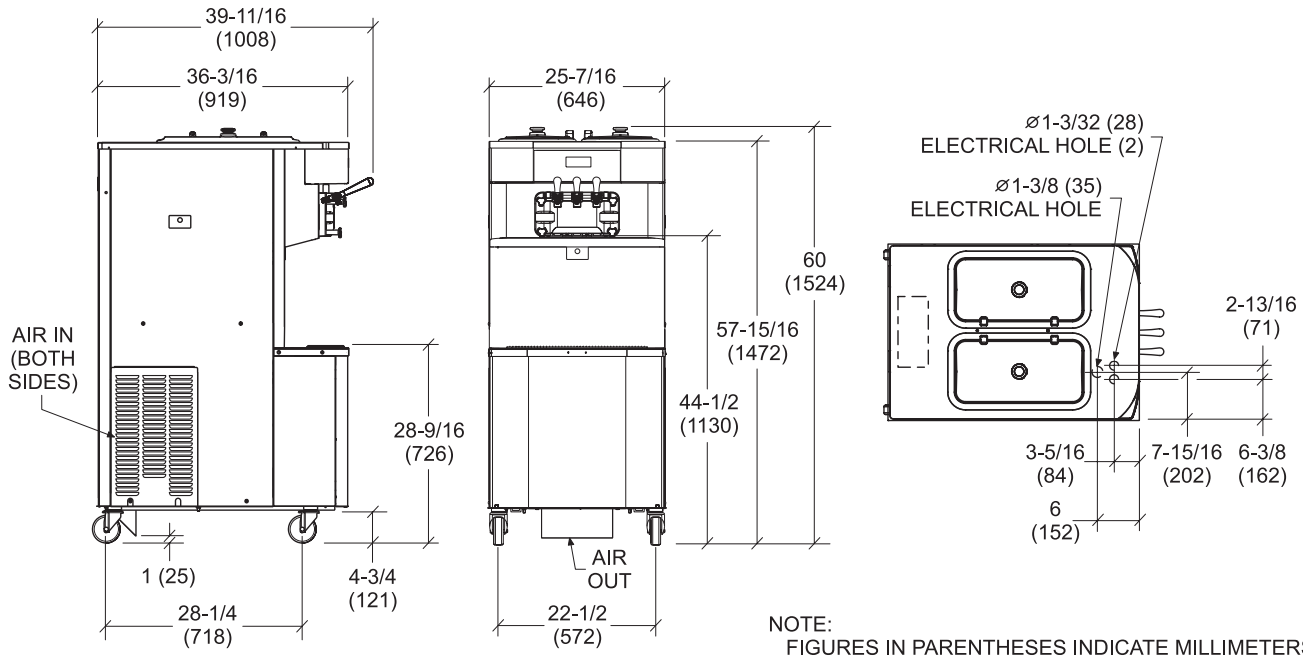


图 2

TOP VIEW - OPERATOR END
ALL CONNECTIONS LOCATED UNDERSIDE OF BASE

一般安装说明

下面是一般安装说明，关于完整的安装细节，请参见提货卡。

切断开关

如果机器上没有电源插头，则必需安装一个单独的切断开关，或是采用其它方法来切断电源。

气冷装置

这些机器的所有侧面必须保持至少 3 英寸（76 毫米）的空隙，安装所提供的导风板以防止暖空气回流。

冷冻

主压缩机：

气冷装置： 40 盎司（1,134 克）的 R404A。

水冷装置： 38 盎司（1,077 克）的 R404A。

齿轮校准及后轴承套

1. 确认可顺利地将传动轴插入齿轮装置上的插座并拔出。
2. 如果传动轴发生粘连，则表示齿轮装置可能没有校准（松动）。检查齿轮装置上的螺栓，确定它们已拧紧。
3. 检查后轴承套是否紧固，确定锁片已折叠起来以防止螺母松动。

搅拌器的转动



请记住切断冷冻机的所有电源！ 否则会导致电击或因危险性运动部件造成严重的人员受伤。

1. 拆卸门组件、搅拌器和刮刀。
2. 将磁铁置于前面板门开关的上方，这将取消安全功能，该安全功能的作用是防止在未安装门的情况下操作机器。
3. 将电源开关置于开启（ON）位置，
4. 按 WASH 键，这将只启动搅拌器马达。
5. 向冷冻缸内部观看，传动轴应沿顺时针方向转动。（如有必要，可抬起旋转面板来观察转动方向。）
6. 再按一次 WASH 键将停止搅拌器马达。

如果要纠正单相电装置的转动方向，则需交换搅拌器马达内部的引线。（遵照印在马达上的示意图。）

如果要纠正三相电装置的转动方向，则只需交换冷冻机主接线柱上的任意两条电源线。



请记住切断冷冻机的所有电源！ 否则会导致电击或因危险性运动部件造成严重的人员受伤。

泵马达的转动（仅对 C712 型）

1. 拆下抽料泵。
2. 联接冷冻机电源，并将电源开关置于 ON 的位置。
3. 按 PUMP 键，这将只启动泵马达。
4. 观察泵的球形摇柄，它应该沿逆时针方向转动。

如果转动方向不正确，请参考泵马达上的接线图并重新接线。



请记住切断冷冻机的所有电源！否则会导致电击或因危险性运动部件造成严重的人员受伤。

电气连接

每台冷冻机的每一侧都需要有一个电源，请核对冷冻机数据标签上的保险丝、载流容量和电气规格。关于正确的电源联接，请参考在控制盒内提供的接线图。

本设备旨在按照美国国家电器规程 (NEC) NFPA 70 进行安装，该规程的目的是在实践中用作保护人员或财产不受因为用电而导致的危险，该规程包含为保障安全所必须的条款，遵守该规程的各项规定以及正确地进行维护会使安装基本上无危险！

NEC 是美国的一家监管机构。国际用户必须遵守当地的电气规程。

糖浆出口的操作说明

1. 从糖浆出口上拆除不锈钢糖浆罐和面敷泵，检查面敷槽内的水位。务必将水添加到内壁上的指示刻度的高度（16 盎司 [454 毫升]），每天检查一次水位。
2. 将加热器开关置于 ON 位置，加热过程大约需要 1-1/4 小时。
3. 准备一桶 100 PPM 的合格消毒液，使用温水并遵循生产厂商的规格要求。
4. 将整个泵放到溶液内进行消毒，将溶液抽入泵，直到将泵消毒。
5. 向加热和室温下的糖浆罐内添加面敷，将面敷泵放在加热的糖浆罐内，消毒长勺并将其放在室温下的糖浆罐内。

运行指标

压力/温度

下面是泰勒公司为这些型号的冷冻机推荐的各种零部件设置值，本手册中的冷冻机均使用 R404A 冷冻剂。

膨胀安全阀（AXV）

气冷 - 21 psi (145 kPa)

水冷 - 21 psi (145 kPa)

对于 16°到 18°F (-8.8°到 -7.7°C) 的正常产品。

膨胀安全阀的调整（AXV）

将量规放置在吸料管的入口阀上（位于压缩机处）。

旋转调整螺丝来调整压力的高低，顺时针转动将升高压力，逆时针转动将降低压力。

注：将冷冻机置于自动模式并用缸内的奶浆来进行膨胀安全阀的调整。请务必允许足够的时间使压力达到稳定值。

低侧（吸入）

吸入压力与膨胀安全阀的设置值相等。

高侧（排放）

高侧压力随气冷装置的不同而有所不同，这取决于环境温度。

环境温度		正常操作头压
F	C	PSI
70°	21.1°	240 - 270 (1,655 - 1,862 kPa)
80°	26.7°	270 - 300 (1,862 - 2,069 kPa)
90°	32.2°	300 - 340 (2,069 - 2,344 kPa)
100°	37.8°	340 - 380 (2,344 - 2,620 kPa)

控水阀

水冷装置的控水阀应设置到使压缩机头压保持在 255 - 260 psi (1,758 - 1,793 kPa)。

控水阀的调整

将量规放置在压缩机高侧的出入口处，沿顺时针方向旋转调整杆将降低压力。

注：将冷冻机置于自动模式并用缸内的奶浆来进行这一调整，请务必允许足够的时间使压力达到稳定值。

操作员须知

C712/C713 型

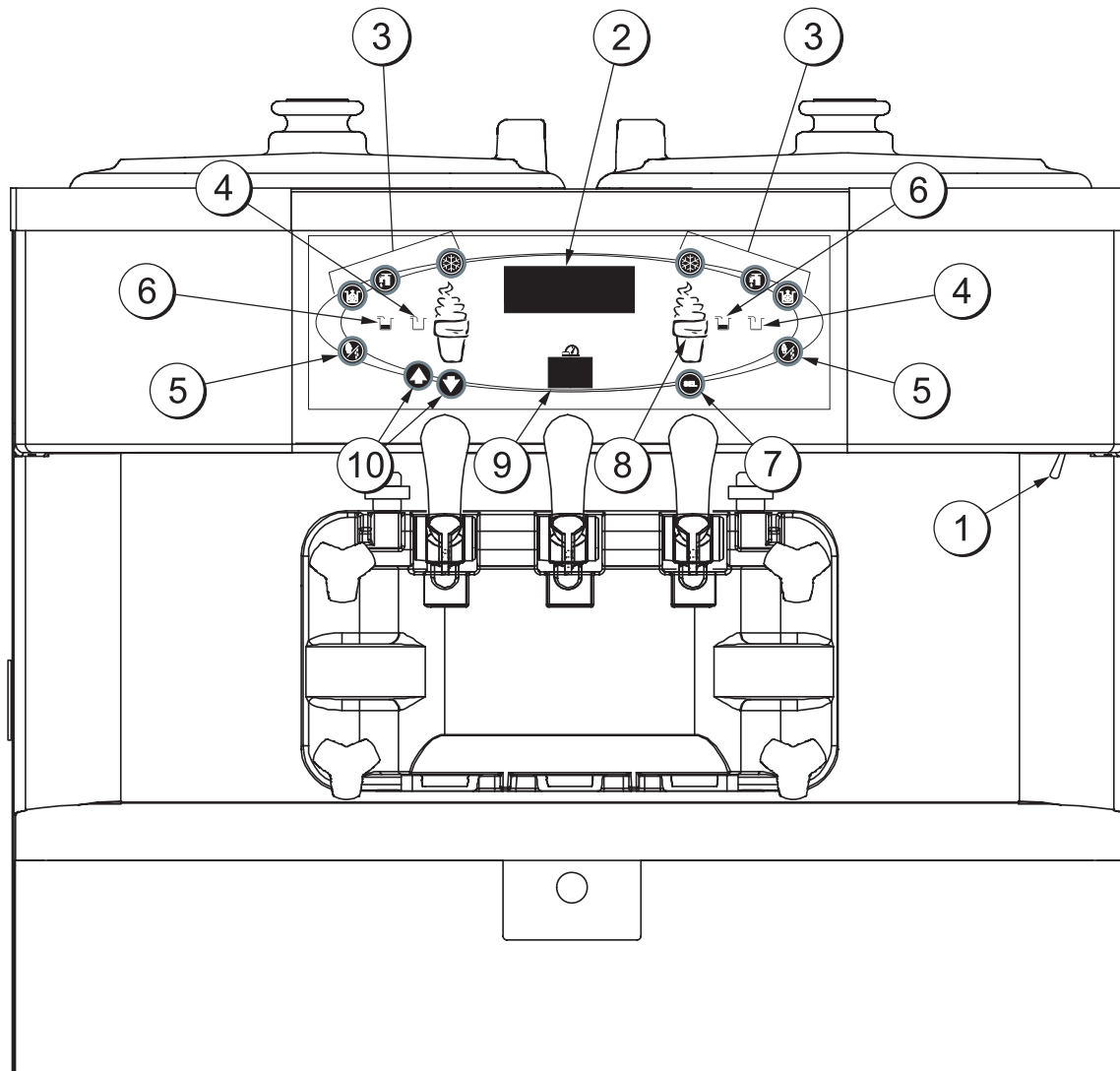


图 3

编号	说明
1	电源开关
2	荧光显示屏
3	键盘
4	无料指示灯
5	待机键

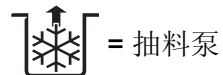
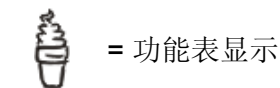
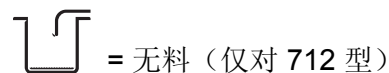
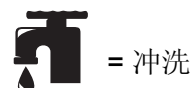
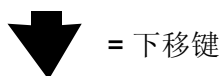
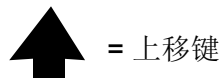
编号	说明
6	加料指示灯
7	选择键
8	服务功能表键
9	刷子清洗计数器
10	箭头键

注：*C713 型没有抽料泵键。

符号定义

为了在国际上更好地进行通讯交流，我们的很多操作员开关、功能和故障指示灯都采用符号来表示其功能，而不采用文字。您的泰勒设备的设计均带有这些国际符号。

下图表示这些符号的定义。




电源开关



当处于 ON 的位置时，该电源开关允许控制面板操作。

荧光显示屏

荧光显示屏位于前控制面板上。在正常操作时，该显示屏为空白。这个屏幕用来显示功能表选项并通知操作员是否检测到故障。在国际型号中，该显示屏将指示每个储料槽内的奶浆温度。

指示灯

加料 - 当加料指示灯  亮起时，表示储料槽内的奶浆不足，这时应该尽快添加奶浆。

无料 - 当无料指示灯  亮起时，表示储料槽内的奶浆已几乎用完，而且已经没有足够的奶浆来操作冷冻机。此时，自动模式将被锁定，而且冷冻机将被置于待机模式。如要启动冷冻系统，需要向储料槽内添加奶浆并按自动符号 ，冷冻机将自动开始操作。

可调出料把手

本装置配备有一个可调出料把手，它能够提供最适宜的杯量控制，使产品具有更好和更一致的品质并使您能够控制食品成本。出料把手应该调整到每 10 秒钟流出的产品重量为 5 到 7-1/2 盎司（142 至 213 克）的流速。沿顺时针方向调整螺丝以增加流速，沿逆时针方向调整螺丝以降低流速。（见图 4）

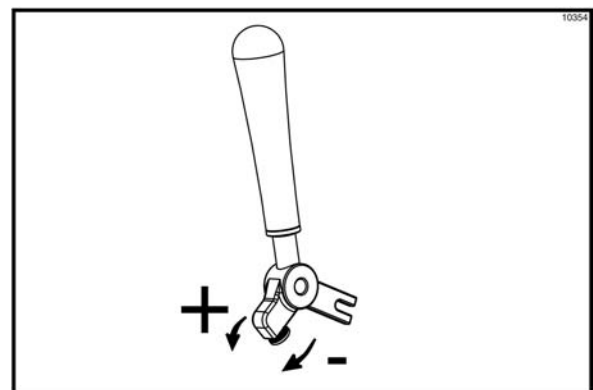



图 4



搅拌器马达过载

搅拌器马达过载位于后面板上。

过载用来保护搅拌器马达不发生过载状况。如果发生过载，将触发复位机制。如要正确复位冷冻机，请将电源开关置于关闭位置，按下复位键，将电源开关置于 ON 的位置，按 WASH 键  并观察冷冻机的运转情况。



警告：切勿使用金属物体来按复位键。 否则会导致人员严重受伤或死亡。

如果搅拌器马达转动正确，按 WASH 键  以取消该循环。按 AUTO 键  以恢复正常运转。如果冷冻机再次停机，请与授权服务技术人员联系。

抽料泵复位机制 (仅对 C712 型)

泵复位按钮位于的后面板上。

复位功能保护泵不发生过载。如果发生过载，将触发复位机制。按下复位键以便使泵复位。



警告：切勿使用金属物体来按复位键。 否则会导致人员严重受伤或死亡。

冷凝器风扇马达

冷凝器风扇马达是由软件驱动的。风扇的 L1 线路连接到 J6-6 的接口板上。冷凝器风扇被编程为在压缩机开机的任何时间开始运行，并且在压缩机停机之后继续运行 30 秒钟。



第二部分：

控制器、系统和操作

- 通用控制器编程
- 电源中断
- 泵的操作
- 计时器
- 跨接线引脚 - UVC3
- 搅拌器的搅动循环
- 设置粘度
- NVRAM 数据
- 控制器概述
- 制冷系统图示

通用控制器编程

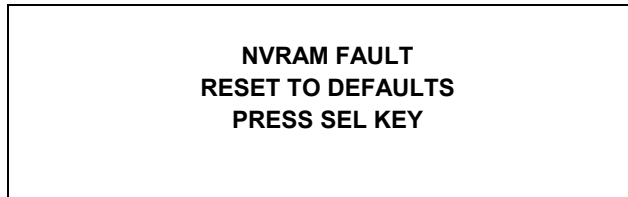
操作屏幕说明

位于控制面板中心的荧光显示屏在机器的日常操作过程中通常是空白的，在按 SEL 键或选择 Manager's Menu 时会启动该显示屏。该显示屏还将控制器检测到的具体故障通知操作员。

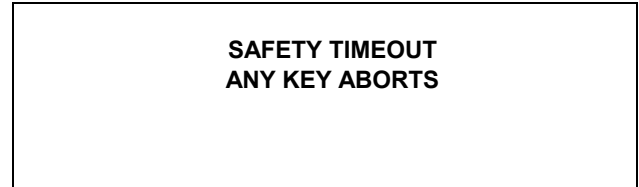
通电（初始化）

当机器通电时，控制系统将初始化以进行系统检查。屏幕上将显示“INITIALIZING”。系统将检查四类数据：LANGUAGE（语言）、SYSTEM DATA（系统数据）、CONFIG DATA（配置数据）和 LOCKOUT DATA（锁定数据）。

在 INITIALIZING... LANGUAGE 屏幕上将出现警报，如果系统在初始化过程中检测到被毁坏的数据，下列屏幕将通知操作员控制器设置可能已被改变。

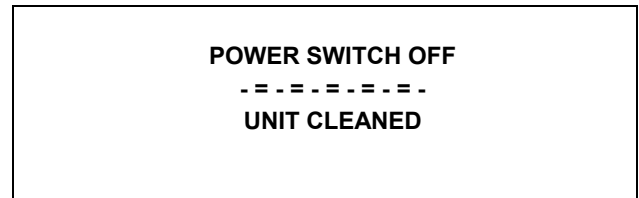


在系统初始化之后，控制器面板上将显示到下一次需要用刷子清洗的天数，SAFETY TIMEOUT 屏将与警报同时显示 60 秒钟，或者直到按任一控制键。



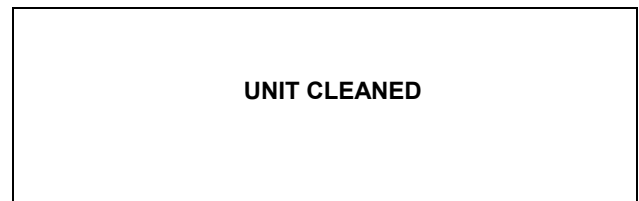
电源开关关闭

在完成安全超时并且电源开关关闭之后，将显示下列屏幕。





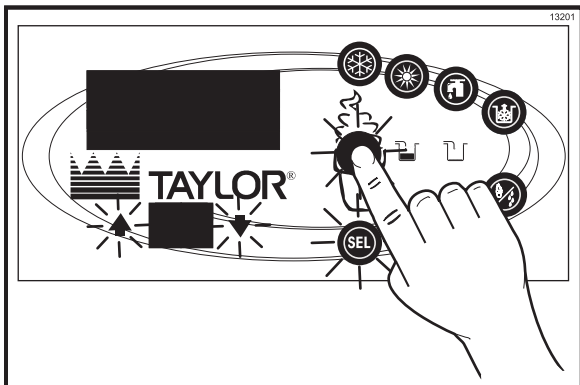
电源开关开启

当电源开关设置在开启位置时，控制面板上的按键处于可操作状态，荧光显示屏将为空白或指示装置已完成清洗。



经理功能表

经理功能表用来进入操作员功能显示屏。如要访问该功能表，按控制面板上的蛋筒键  的中心。当显示 ACCESS CODE（接入代码）屏时，箭头键、SEL 键和蛋筒键  将亮起。



在功能选项程序内，箭头键和 SEL 键的功能是选项键。

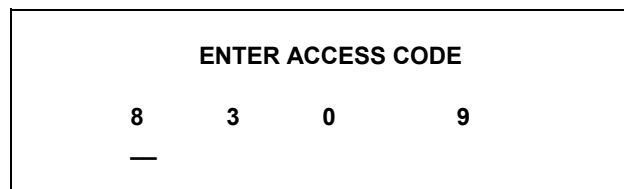
- **UP ARROW（上移键）** - 增加光标上方的数值并用来向前翻滚文字显示。
- **DOWN ARROW（下移键）** - 减少光标上方的数值并用来向后翻滚文字显示。
- **SEL（选择键）** - 向右移动光标并用来选择功能表选项。

在经理功能表内有两分钟的时间限制。在经理功能表内，如果在两分钟内没有动作，屏幕将退出到主功能表。这个时间限制有一个例外，即 **Current Conditions Display**（当前状态显示）。

注：机器将继续在选择功能选项时的模式下操作。但是，当显示经理功能表时，这些控制键将不会亮起，而且不能执行功能。当显示 **CURRENT CONDITIONS** 屏时，经理功能选项中的控制键可执行功能。（见第 19 页上的 **CURRENT CONDITIONS** [当前状况]）。

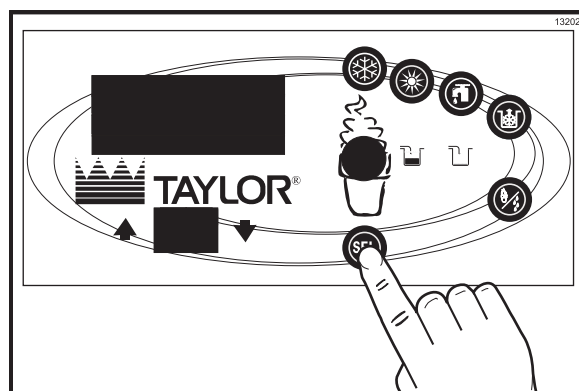
进入 Access Code（接入代码）屏

当显示 ACCESS CODE 屏时，用 SEL 键来设置光标位置的第一个代码数字。在选定正确的数字之后，按 SEL 键以将光标移动到下一个数字位置。




继续输入正确的接入代码数字（8309），直到显示出所有四个数字，然后按 SEL 键。当输入了正确的访问代码之后，屏幕上将显示经理功能表。

如果输入的接入代码不正确，则在按 SEL 键之后，显示屏将退出功能选项。



经理功能表选项

按 **ARROW** 键以便在功能表内向上或向下移动。按 **SEL** 键以选择功能选项。按 **EXIT FROM MENU** (从功能表退出) 或按 **CONE** 键  以退出功能表程序。

经理功能表中列有以下功能选项。

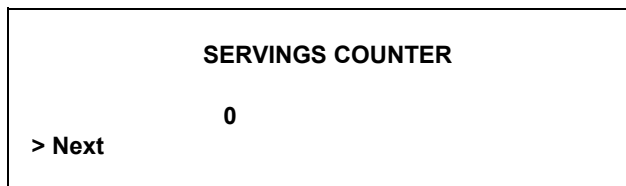
- EXIT FROM MENU (从功能表退出)
- RESET DRAW COUNTER (复位出杯计数器)
- SET CLOCK (设置时钟)
- AUTO START TIME (自动开始时间)
- STANDBY MODE (待机模式)
- BRUSH CLEAN CYCLE (刷子清洗时间间隔)
- MIX LEVEL AUDIBLE (奶浆高度声音提示)
- FAULT DESCRIPTION (故障说明)
- SYSTEM INFORMATION (系统信息)
- CURRENT CONDITIONS (目前状况)

从功能表退出

选择“EXIT FROM MENU”将退出经理功能表并恢复控制面板键的正常操作。

复位出杯计数器

SERVING COUNTER (出杯计数器) 屏幕用来检查或复位从机器中分配出来的杯数。当用刷子清洗机器之后, 出杯计数器将自动复位到零。

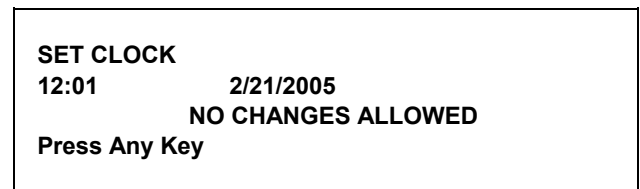


按 **SEL** 键以重设出杯计数器。按上移键以将箭头 (>) 移动到 **YES** (是) 并按 **SEL** 键。出杯计数器将复位到零并返回到经理功能表。

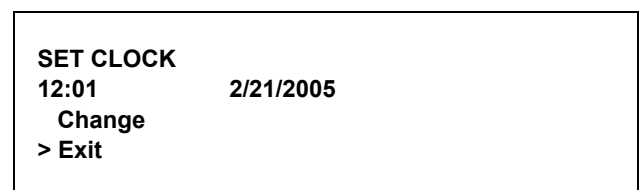


设置时钟

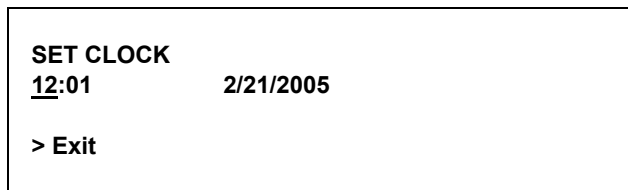
SET CLOCK (设置时钟) 选项使店经理能够调整时钟的日期与时间。只有在人工刷子清洗冷冻机之后, 并且在将冷冻机置于自动或待机模式之前, 才可以改变日期和时间。当机器不处于刷子清洗状态时, 如果选择设置时钟选项, 将显示下列信息。



如要改变日期和时间, 选择功能表内的设置时钟选项。按上移键以将箭头从 **Exit** (退出) 移动到 **Change** (改变), 然后按 **SEL** 键以选定 **Change** (改变) 选项。



将光标置于小时位置的下面，按上移键以改变时间。按 SEL 键，将光标移动到分钟位置。在输入正确的分钟值之后，按 SEL 键以将光标移动到月份。



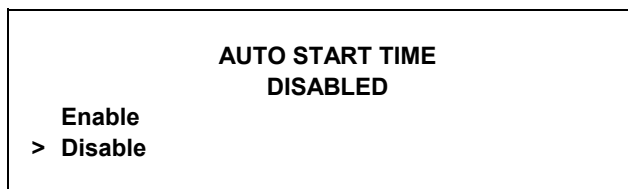
输入正确的月份、日期和年份，然后按 SEL 键以进入 DAYLIGHT SAVING TIME（夏令时）屏幕。



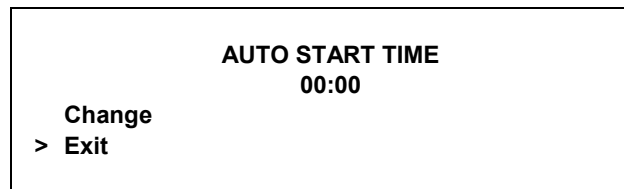
当夏令时功能启动时，它将自动把时钟调整到夏令时。如要禁用夏令时功能，按下移键以将箭头移到 Disable（禁用）。然后按 SEL 键以保存新设置。

自动开始时间

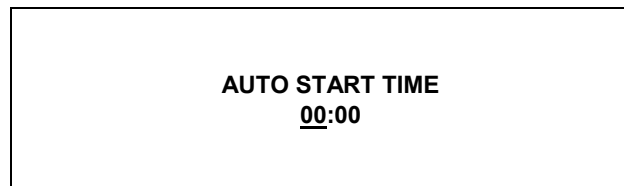
AUTO START TIME（自动开始时间）选项使店经理能够从待机模式设置机器每天自动进入自动模式的时间。如要在编程时间自动开始，机器必须处于待机模式，而且不存在冷冻机锁定状况。也可以关闭自动开始时间并请求人工开始自动模式。



按上移键，将箭头移到 Enable（启用）以启用自动开始时间。按 SEL 键以进入下一屏幕。



按上移键，将箭头移动到 Change（改变）以设置自动开始时间。按 SEL 键以进入下一屏幕。

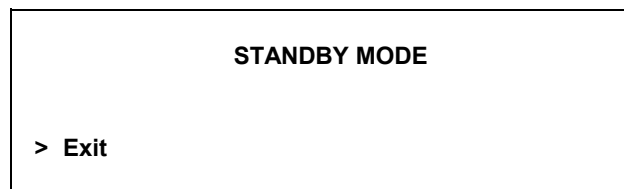


用箭头键增加或减少光标上方的小时设置值来设定自动开始时间。按 SEL 键，向前移动光标并设置分钟。按 SEL 键以返回上一屏幕并显示新的时间设置。按 SEL 键以退出该屏幕并返回到功能选项屏。

待机模式

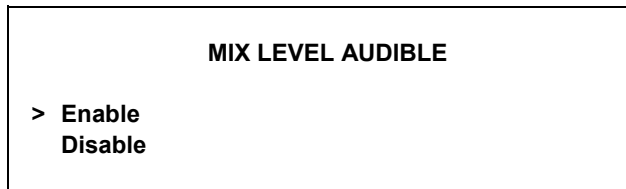
待机选项用来在长期无出杯期间将机器人置于待机模式。从功能表选择待机屏幕，按 SEL 键以启动待机选项。

退出经理功能选项并选择自动模式可中断待机操作。



奶浆高度声音提示

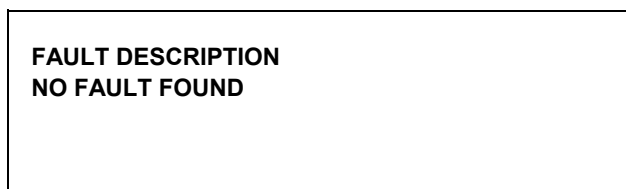
当启动 MIX LEVEL AUDIBLE（奶浆高度声音提示）选项时，它将在出现加料或无料状况时用声音提示操作员。在选择这一选项时将显示下列屏幕。



按下移键，将箭头移动到 **Disable**（禁用）以禁用声音功能。按 **SEL** 键以保存新设置并返回到功能选项屏。当储料槽内的奶浆降低但是声音提示被禁用时，控制面板上的加料或无料键将亮起。

故障说明

FAULT DESCRIPTION（故障说明屏）将指示冷冻机是否有故障以及故障发生的地方。如果没有检测到故障，将显示下列屏幕。



按 **SEL** 键以显示所发现的下一个故障，如果没有其它故障则返回到功能选项屏。在显示有故障的任何时间按 **SEL** 键将在返回功能表屏时清除已纠正的故障。

下面列出将会出现的各种信息以及纠正措施的说明：

NO FAULT FOUND - 在冷冻机内没有发现故障，在出现这条信息后，屏幕上将不再显示其它信息。

BEATER OVERLOAD - 将电源开关置于关闭位置。按下刮刀架搅拌器重设按钮。将电源开关置于开启位置并在自动模式下重新启动。

HPCO COMPRESSOR - 将电源开关置于关闭位置。等候 5 分钟，使机器冷却下来。将电源开关置于开启位置并在自动模式下重新启动。

HOPPER THERMISTOR BAD - 将电源开关置于关闭位置。更换储料槽热敏电阻探针。

BARREL THERMISTOR BAD - 将电源开关置于关闭位置。更换冷冻缸热敏电阻探针。

在自动模式发生的故障

HPR>41F (5C) AFTER 4 HR - 储料槽内的奶浆温度在 41°F（5°C）以上超过四小时。

BRL>41F (5C) AFTER 4 HR - 冷冻缸内的奶浆温度在 41°F（5°C）以上超过四小时。

HPR>41F (5C) AFTER PF - 在发生电源故障之后，储料槽内的奶浆温度在 41°F（5°C）以上超过四小时。

(L/R) HPR>45F (7C) AFTER 1 HR - 左侧或右侧储料槽内的奶浆温度在 45°F（7°C）以上超过一小时。

(L/R) BRL>45F (7C) AFTER 1 HR - 左侧或右侧冷冻缸内的奶浆温度在 45°F（7°C）以上超过一小时。

BRL>41F (5C) AFTER PF - 在发生电源故障之后，冷冻缸内的奶浆温度在 41°F（5°C）以上超过四小时。

HPR>59F (15C) - 储料槽内的奶浆温度超过 59°F（15°C）。

BRL>59F (15C) - 储料槽内的奶浆温度超过 59°F（15°C）。

COMP ON TOO LONG - 压缩机运行时间超过 11 分钟计时器。

系统信息

在三个单独的屏幕上显示 SYSTEM INFORMATION（系统信息），第一个屏幕含有在机器上安装的控制器和软件版本号。

SOFTWARE VERSION
C712 CONTROL UVC3
VERSION 1.00
> Next

按 SEL 键以进入含有软件语言版本的下一个系统信息屏幕。

Language
V1.11 r 00 English 515
> Next

按 SEL 键以进入含有型号材料清单和机器序列号的第三个系统信息屏幕。再按一次 SEL 键将返回功能选项清单。

B.O.M. C71227C000
S/N K0000000
> Next

当前状况

CURRENT CONDITIONS（当前状况）屏幕提供在机器运行时的产品粘度，以及机器储料槽和冷冻缸的温度值。

VISC 0.0
HOPPER 41.0

CURRENT CONDITIONS（当前状况）是能够将控制面板键返回到正常操作的唯一功能选项屏。当选择这一选项时，功能表键将不亮，但是面板按键将能够完全发挥功能。按 SEL 键以退出当前状况屏并返回到功能选项屏。

服务功能表

服务功能表选项使受过培训的服务技术人员能够访问并修改机器的关键操作参数。服务功能表的访问代码是：**5 2 3 1**

服务功能表选项

服务功能表屏幕包括下列选项，经理功能表也可以显示这些选项。（见第 15 页）。

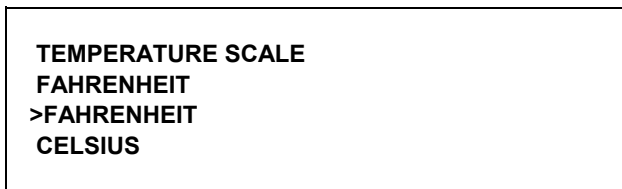
- EXIT FROM MENU（从功能表退出）
- RESET DRAW COUNTER（复位出杯计数器）
- SET CLOCK（设置时钟）
- AUTO START TIME（自动开始时间）
- STANDBY MODE（待机模式）
- BRUSH CLEAN CYCLE（刷子清洗时间间隔）
- MIX LEVEL AUDIBLE（奶浆高度声音提示）
- FAULT DESCRIPTION（故障说明）
- SYSTEM INFORMATION（系统信息）
- CURRENT CONDITIONS（当前状况）

服务功能表屏幕还包括下列选项，这些选项只能通过服务功能表来访问：

- TEMPERATURE SCALE (温度标度)
- STANDBY TEMP (待机温度)
- HOPPER TEMP (储料槽温度)
- VISCOSITY SETTING (粘度设置)
- COMPRESSOR CYCLE TIME (压缩机循环时间)
- COMPRESSOR ON DELAY (压缩机开机延迟)
- BEATER OFF DELAY (搅拌器关闭延迟)
- MIX PUMP OFF DELAY (抽料泵关闭延迟)
- EDIT UNIT ID (编辑机器 ID)
- SELECT LANGUAGE (选择语言)
- ABORT HEAT CYCLE (中止加热循环)
- MANUAL CONTROL (人工控制)

温度标度

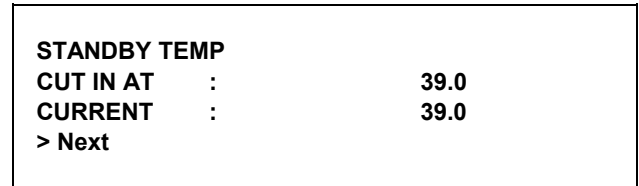
这个选项使服务技术人员能够选择机器在显示所有温度时所采用的标度。



按 UP (向上) 键，将箭头移动到 Fahrenheit (华氏度)。按 DOWN (向下) 键将把箭头移动到 Celsius (摄氏度)。用相应选项旁边的箭头按 SEL 键将选定这个选项并返回到服务功能表屏。

待机温度

这个选项使技术人员能够调整压缩机在待机模式下启动的冷冻缸温度值，在选择这一选项时将显示 Standby Temp (待机温度) 屏。



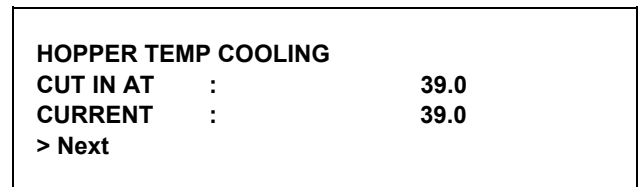
必须设置待机温度，以便将储料槽和冷冻缸的温度保持在 40°F (4.4°C) 以下。

按 UP 或 DOWN 键来升高或降低温度，按 SEL 键以接受这个设定值并返回到服务功能表屏幕。

待机温度的差值是 4°F (2°C)。

储料槽温度

这个选项使技术人员能够调整在自动和待机模式下的储料槽温度值，在选择这一选项时将显示 Hopper Temp Cooling (储料槽温度冷却) 屏。



按 UP 或 DOWN 键来升高或降低温度，按 SEL 键以接受这个设定值并返回到服务功能表屏幕。储料槽温度的差值是 2°F (1°C)。

粘度设置

这个选项使技术人员能够调整压缩机在自动模式下关机时的粘度值，在进入这个功能时首先显示下列屏幕。

VISCOSITY SETTING		
VISC	=	2.8 AMPS
Change		
> Exit		

按 UP 键，将箭头移动到 **Change**（改变）。按 DOWN 键，将箭头移动到“**Exit**”（退出）。用“**Exit**”旁边的箭头按 SEL 键将不起作用并返回到服务功能表屏。用“**Change**”旁边的箭头按 SEL 键将显示第二个屏幕。

VISCOSITY SETTING		
VISC	=	2.8 AMPS
Current	=	0.0

按 UP 键将使粘度设置值增加 0.1 amp，按 DOWN 键将使粘度设置值减少 0.1 amp，按 SEL 键以接受粘度设定值并返回到服务功能表屏幕。

压缩机循环时间

这个选项使技术人员能够设置压缩机循环时间，在进入这个选项时首先显示下列屏幕。

COMP CYCLE TIME		
CYCLE TIME :		10 MIN

按 UP 或 DOWN 键以相应地增加或减少一分钟的循环时间，按 SEL 键以接受这个设定值并返回到服务功能表屏幕。

压缩机开机延迟

这个选项使技术人员能够调整 Compressor On Delay（压缩机开机延迟）时间。在进入这个选项时首先显示下列屏幕。

COMP ON DELAY		
TIME	:	2 SECONDS

按 UP 或 DOWN 键以相应地增加或减少一秒钟的时间延迟，按 SEL 键以接受这个设定值并返回到服务功能表屏幕。

注：Comp On Delay（压缩机开机延迟）的最低设定值为 2 秒钟。

搅拌器关闭延迟

这个选项使技术人员能够设置在压缩机循环关机之后搅拌器马达继续运转的时间，在进入这个选项时首先显示下列屏幕。

BEATER OFF DELAY		
TIME	:	0 SECONDS

按 UP 或 DOWN 键以相应地增加或减少一秒钟的时间延迟，按 SEL 键以接受这个设定值并返回到服务功能表屏幕。

抽料泵关闭延迟（仅对 C712 型）

这个选项使技术人员能够设置在出料阀关闭（开关打开）之后抽料泵运转的时间，在进入这个选项时首先显示下列屏幕。

MIX PUMP OFF DELAY	
RUN TIME :	10 SEC
+++ ---	SEL

按 UP 或 DOWN 键以相应地增加或减少一秒钟的时间延迟，按 SEL 键以接受这个设定值并返回到服务功能表屏幕。

编辑机器 ID

这个选项使技术人员能够进入用来装配机器的工厂材料清单（BOM）代码、冷冻缸序列编号和餐厅代号，首先显示 Freezer BOM（冷冻机工厂材料清单）屏。

ENTER FREEZER BOM
C 7 0 8 3 3 C 0 0 0
-

按 SEL 键可将光标滚动到每个按键的正确位置，按 UP 或 DOWN 键以相应地增加或减少所选定的数字。当输入了正确的冷冻机 BOM 之后，按 SEL 键将显示 Serial Number（序列编号）屏幕。

ENTER FREEZER SN
K 0 0 0 0 0 0 0
-

按照上述步骤重复该操作，当输入了正确的冷冻机序列编号之后，按 SEL 键将显示 Store ID 屏。

ENTER STORE ID
0 0 0 0 0
-

按照上述步骤重复该操作，当输入了正确的 Store ID 之后，按 SEL 键将返回到服务功能表屏幕。

选择语言

这个选项使技术人员能够在现有的七种语言中选择一种语言。在选择这一选项时将显示下列屏幕。

> ENGLISH
ESPAÑOL
DANSK
FRANÇAIS

按 UP 和 DOWN 键，将箭头移动到选项上。用七个选项之一旁边的箭头按 SEL 键将选定这个选项并返回到服务功能表屏。如果没有选择语言，出厂时的预设语言为英语。

人工控制

这个选项使技术人员能够启动和停止关键部件以测试其性能。当做出手动选择之后，每个部件将通电，直到技术人员按“OFF”或退出该屏幕。技术人员必须人工按“OFF”或退出该功能表。

> EXIT

L BEATER MOTOR

L COMPRESSOR

L MIX PUMP

L SUCTION VALVE

L BRL LIQ VALVE

L BRL HEAT VALVE

L HPR HEAT VALVE

L AGITATOR

L SYRUP HEATER

R BEATER MOTOR

R COMPRESSOR

R MIX PUMP

R SUCTION VALVE

R BRL LIQ VALVE

R BRL HEAT VALVE

R HPR HEAT VALVE

R AGITATOR

R SYRUP HEATER

FAN

冷冻机必须处于 OFF（关闭）模式才能使用这一功能。

**MANUAL CONTROL
ERROR MACHINE MUST
BE IN (OFF) MODE
PRESS SEL KEY**

按 SELECT 以进入手动控制选项。

**MANUAL CONTROL
L BEATER MOTOR
> START
EXIT**

当箭头位于 Start（开始）时按 SELECT 将向所选择的部件施加电压。

**MANUAL CONTROL
L BEATER MOTOR
> OFF
EXIT**

当箭头位于 OFF（关闭）时按 SELECT 将关闭该部件。将箭头移动到 EXIT（退出）将关闭该部件并退出这个功能表选项。

电源中断

所有操作模式和设置点均储存在电池备份的内存里。如果曾经处于自动或待机模式，在电源故障之后恢复供电将使机器在执行内存初始化功能之后返回到先前的操作模式。如果发生了电源故障，**Safety Time Out**屏将在第一行显示“**Power Failure**”信息，并将发出声音警报。该信息必须被清除。

如果冷冻缸或储料槽的温度升高到 **45°F (7°C)** 以上超过一小时，或升高到 **41°F (5°C)** 以上超过四小时，机器将在恢复供电时发生软锁定。如果温度升高到 **59°F (15°C)** 以上，机器将立即锁定。

每天刷子清洗

每天必须用刷子清洗机器，并且必须达到下列要求。

1. 冷冻缸和储料槽的温度必须在 **60° F (16° C)** 以上。
2. 无料和加料探针必须没有被满足。
3. 必须拆下冷冻门。

注：电源开关必须位于关闭位置以便查看 5 分钟倒计时定时器。

注：第 1 步到第 3 步的各项要求必须同时得到满足 5 分钟。如果按照泰勒公司操作员手册正确地用刷子清洗机器，这些要求将得到满足。

成功地完成刷子清洗将重设刷子清洗循环计时器并解除锁定状况，

当电源开关位于关闭位置并且机器不处于刷子清洗状态时，将显示需要用刷子清洗的零件的状态屏幕。

第 1 行：表示电源开关已关闭。

第 2 行：显示系统在进入刷子清洗状态之前所剩下的时间（以分钟或秒钟为单位）。

第 3 行：显示储料槽的温度。

第 4 行：显示冷冻缸的温度。

POWER SWITCH OFF	
	TIME: 5:00
HOPPER	41.0
BARREL	41.0

如果未满足任何刷子清洗的要求，所显示的时间将保持 **5:00** 分钟。当满足所有刷子清洗要求并经过五分钟之后，将改变到第二个屏幕，即标准的电源开关关闭屏。

POWER SWITCH OFF
- - - - -
UNIT CLEANED

当电源开关位于开启位置时，屏幕的第三行将显示“**Unit Cleaned**”（机器已清洗）。

UNIT CLEANED

泵的操作

泵在下列条件下操作：

泵键

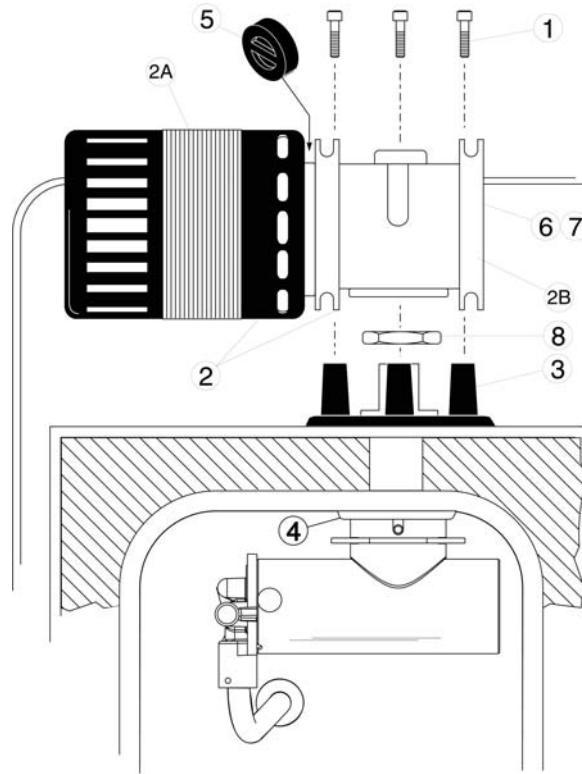
当按 PUMP 键时，泵将自行启动，或与 WASH 操作模式一道启动。

抽料泵

每当输入自动模式时，抽料泵将启动 30 秒钟。如果无料状况迫使机器进入待机操作模式，抽料泵将不会启动。

抽料泵抽料计时器

在自动模式下，抽料泵将在每次抽取产品之后运转 5 - 30 秒钟。工厂的设置值是 10 秒钟。



编号	说明	零件号
1	螺钉 -1/4 -20 x 3/4	020128-2
2	马达 - 减速器 (50/60 冰淇淋)	036955-34
2A	马达 (冰淇淋)	049246-34
2B	齿轮 (50/60 Hz 冰淇淋)	049247-34
3	安装架 - 马达	036934

编号	说明	零件号
4	套管 A. - 抽料泵	X44761
5	连接管 - 马达 - 软管	047936
6*	密封 - 入口	048836
7*	密封 - 出口	048837
8	螺母 - 泵套	036933

* 未显示

计时器

两分钟搅动循环

如果机器处于待机模式，搅拌器马达将在待机温度设置点 26.5°F (-4°C) 得到满足时每两分钟运转六秒钟。

抽料泵计时器

抽料泵将在机器处于自动模式下的任何时间运转 30 秒钟，而不是从待机模式运转。

奶浆抽料计时器

在自动模式下，抽料泵将在每次从机器抽取产品之后运转 5 - 30 秒钟。工厂的设置值是 10 秒钟。

安全超时

在机器通电之后，有一个 60 秒钟的计时器将机器置于“闲置”状态。蜂鸣器每隔 0.5 秒鸣响一次，而且在 LCD 上会显示“Safety Timeout (安全超时)”信息。按任一键可中止这个计时器。

刷子清洗计时器

当一次成功的刷子清洗的所有条件均得到满足时，这个计时器会在 5 分钟停止。

跨接线引脚 - UVC3

跨接线	PINS	功能
JP1	插脚 1 和 2	已安装跨接线 - 使用冷却奶浆的正常应用。 未安装跨接线 - 使用非冷却奶浆的一般市场配置。忽略储料槽温度锁定参数，从而允许向储料槽添加非冷却奶浆。
	插脚 3 和 4	无跨接线 - 未使用 (用于未来开发)
JP2	插脚 1 和 2	国内配置 - 已安装跨接线。 屏幕上不显示储料槽温度，待机键禁用。 国际配置 - 无跨接线。 屏幕上显示储料槽温度。
	插脚 3 和 4	无跨接线 - 未使用 (用于未来开发)
JP3	插脚 1 和 2	拆除跨接线以禁用位于 UVC3 控制器上的音频设备。
	插脚 3 和 4	无跨接线 - 未使用 (用于未来开发)

搅拌器的搅动循环

待机

当机器处于待机模式时，搅动循环将被启动。刮刀架搅动循环倒计时两分钟（以秒为单位），然后启动搅拌器马达六秒钟。在搅动循环之后，该过程将自行重复，计时器将倒计时两分钟，而且搅拌器将运转六秒钟。

储料槽温度

储料槽温度设置点的范围是 37 - 39°F（2.8 - 3.9°C）。在自动或待机模式下，当储料槽温度达到设置点以上时，压缩机将启动。当储料槽温度达到设置点以下 2°时，压缩机将停止。

设置粘度

粘度

粘度是用来表示产品外观、温度、稠度和成形度的术语。

冰淇淋粘度值是通过监测搅拌器马达的电流负载来测量的。当冷冻缸内的产品是液体时，搅拌器马达的电流负载比较低。随着产品冷冻（变稠），电流负载便随之增加。当电流负载达到设置点时，制冷循环便停止。

冰淇淋粘度的工厂预设值（设置点）是 2.8 安培。电流的安培测量值是通过监测为搅拌器马达提供的电源的 L1 支路来决定的。如要调整服务粘度，可能需要升高或降低安培设置点。以 0.1 安培为增量进行调整。

冰淇淋产品的服务温度在一天当中会有所变化，服务温度范围可能从 16° F 到 19° F (-8.8° C 到 -7.2° C)。

VISCOSITY SETTING			
VISC	=	2.8	AMPS
CURRENT	=	0.0	

NVRAM 数据

机器初始化

在初始化过程中，七段显示屏应显示“00”。

内存初始化

UVC 平台通过在 EEPROM 内保存特殊字符串来支持多语言功能。在通电或 CPU 重设过程中，将测试 EEPROM 内的字符串，以便检查语言字符串是否存在及是否已毁坏。如果语言字符串存在而且没有毁坏，它们将从 EEPROM 复制到 RAM 内以便更快的访问。这项内存检查和向 RAM 内复制语言字符串的过程大约需要 15 秒钟。随着添加更多的字符串，这个时间将会增加。在检查语言字符串时将显示下列屏幕。

Initializing
Language

系统数据

系统数据与 NVRAM 内的其它数据分开单独保护。系统数据包括经常发生变化的各种变量，例如机器所处的模式、锁定状态、出杯计数器、故障代码及其它变量。在检查系统数据时将显示下列屏幕。

Initializing
System Data

如果系统数据被毁坏，机器则被设到关机，出杯计数器被设置到零，并且故障被清除。在 Fault Description（故障说明）功能表选项中会设定并显示“SYSTEM CRC ERR”故障。

配置数据

配置数据与 NVRAM 内的其它数据分开。配置数据是通过操作员和服务功能表输入的信息。在检查配置数据时将显示下列屏幕。

**Initializing
Config Data**

如果配置数据已毁坏，所有用户和服务设置值都会被设定到预设值。在 **Fault Description**（故障说明）功能表选项中会设定并显示“**CONFIG CRC ERR**”故障。系统将继续在上一个模式下操作，但是按照预设设置值来操作。

**NVRAM FAULT
RESET TO DEFAULTS
PRESS SEL KEY**

当完成内存检查之后，将显示 **Safety Timeout**（安全超时）屏幕。

注：如果存在 NVRAM 故障，机器将在初始化序列之前强制选择一种语言。标准功能表指示灯应亮起，就像在功能表中一样。如果已经选定一种语言，装置已经断电，机器则不应该要求一种语言，除非存在其它 NVRAM 故障。工厂预设语言是英语。

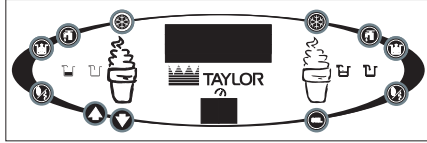
热敏电阻故障检测

已经设置了三个代码来帮助诊断有故障的热敏电阻探针。如果探针发生短路（电阻值小于 1 欧姆），相应机器位置的屏幕上将显示“**SHRT**”（短路）信息。如果探针开路（电阻值大于 1 兆欧），将显示“**OPEN**”（开路）。如果实际探针环境温度高于 200 °F（93°C），相应的屏幕位置将显示“**OVER**”，表示该温度值“超出范围”。

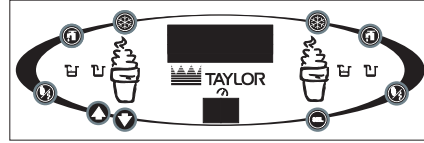
控制器概述

C712/C713 型

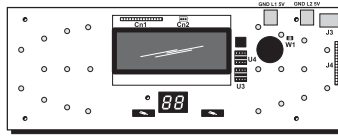
Dec Plate - Includes interface board
C712 - X62125



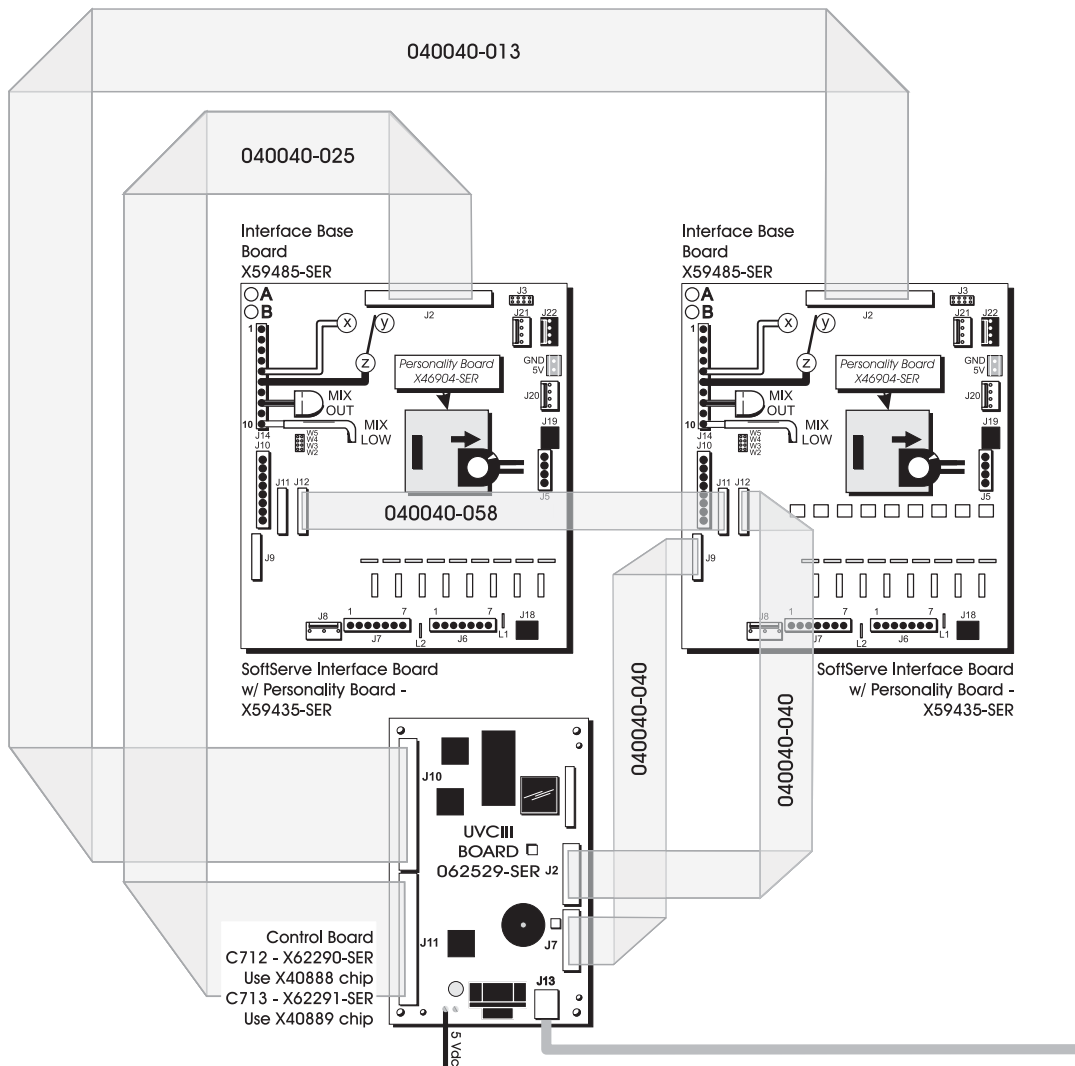
Dec Plate - Includes interface board
C713 - X62126



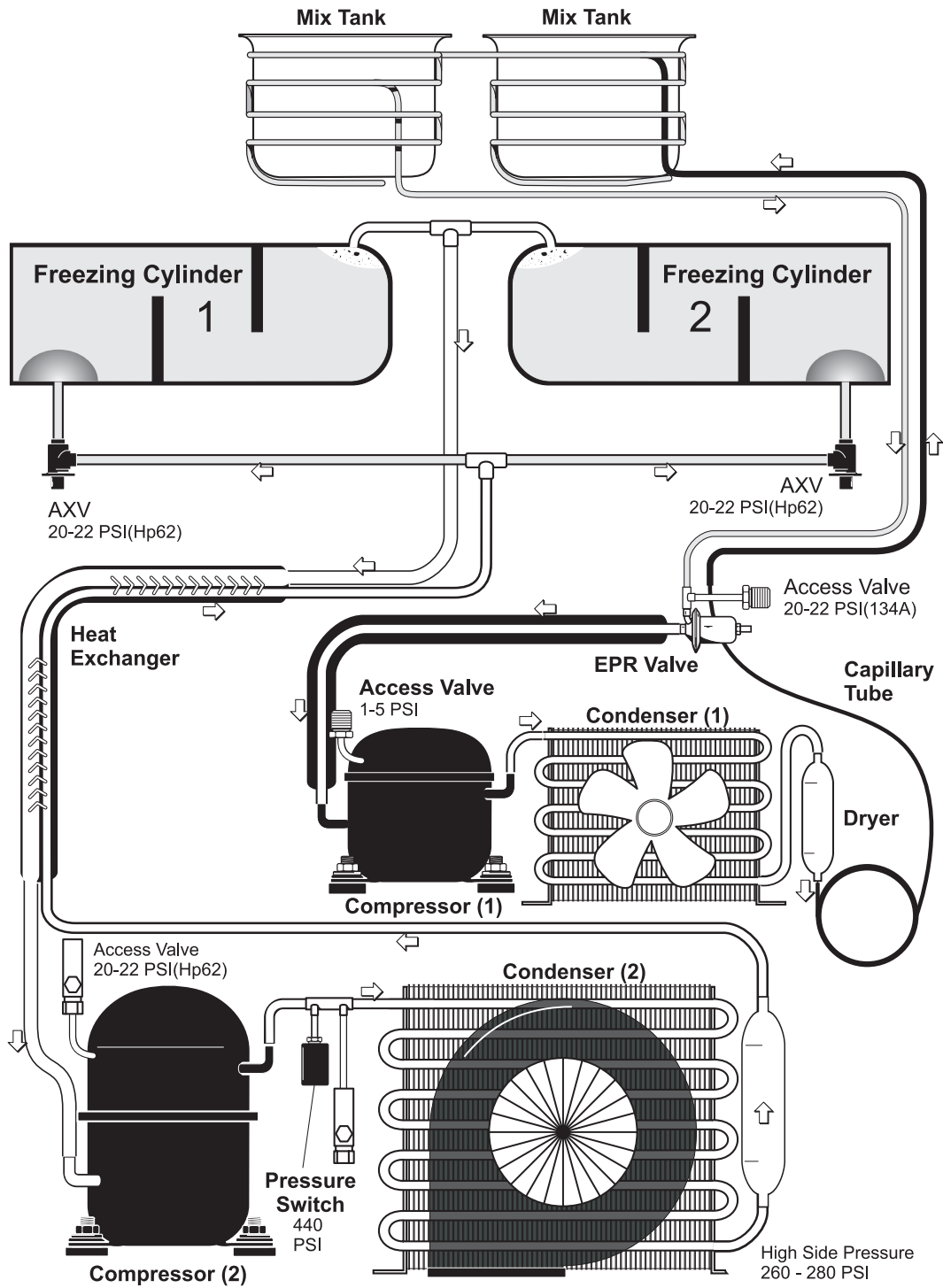
X62101-SER
Control Panel
Interface Board



HSB CABLE 056785



制冷系统图示

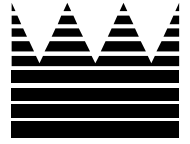


© 2005 Taylor Company
Rev. 0 05-11-05

制冷系统零部件

名称	说明
储料槽	20 夸脱容量，用 40 英尺长、5/16 英寸直径的铜管包裹
冷冻缸	传统的 3.4 夸脱溢出蒸发器
冷凝器	散热片阵列
风扇-冷凝器	马达 A.-风扇
压缩机	Copeland, CS20
AXV	冷冻缸自动膨胀安全阀 - 046365
过滤器/干燥器	干燥器-过滤器-HP62-3/8 x 1/4S - 048901
热交换器	15.25 总长度
接收器	蓄压筒 - 047062

压缩机标签	说明	功能	基本操作逻辑	输入/输出
储料槽	20 夸脱容量，传统铜管包裹	产品奶浆储存器，蒸发器。		
冷冻缸	3.4 夸脱容量，传统铜管包裹	产品冷冻，蒸发器。		
冷凝器	散热片阵列	冷却压缩的冷冻剂。		
风扇 - 冷凝器	风扇	提供散发冷凝器热交换器热量的气流。	当压缩机处于自动和待机模式下开启。在压缩机关闭之后运转 30 秒钟。	输出
压缩机	牢固密封	压缩冷冻剂，在自动、待机和加热模式冷却阶段用于冷冻缸和储料槽冷却。	在自动和待机模式下启用。在 Wash 和 Off 模式下关闭。	输出
AXV	冷冻缸电路的自动膨胀安全阀	在冷冻缸冷却过程中控制冷冻剂的流动。		
过滤器/干燥器		避免水汽、灰尘、金属碎屑和碎片进入冷冻剂流量控制阀。		
热交换器（次级冷却器）		使液态冷冻剂在到达 AXV 和 TXV 之前被冷却。	当液体在到达冷冻剂控制器之前被次级冷却时，按照冷冻剂单位质量决定的制冷效果会增加。	
接收器		液体接收器是一个液态冷冻剂储存罐。	液态接收器的使用使系统内的冷冻剂数量变得不那么关键。	



第三部分：故障排除

- 一般性故障排除
- 电气故障排除
- 泵吸式冷冻机故障排除指南
- 细菌故障排除指南

一般性故障排除指南

故障	原因	解决方法
1. 压缩机不运转。	<ul style="list-style-type: none"> a. 电源开关位于“OFF”的位置。 b. 在键盘输入时发生一个错误。 c. 接触器有故障。 d. 压缩机被烧坏。 e. 保险丝或断路器被烧断。 f. 跳闸过载（压缩机）。 g. 关闭到复位（搅拌器马达）。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 将电源开关置于“ON”的位置。 b. 按正确的自动操作键。 c. 更换接触器。 d. 更换压缩机。 e. 更换保险丝或开启断路器。 f. 将电源开关置于“OFF”的位置。在将电源开关返回到“ON”位置之前，让压缩机冷却下来并使过载关闭。监视 TXV 灯泡的连接。 g. 按复位按钮。
2. 机器操作时间过长（按照 11 分钟安全计时器循环关机）。	<ul style="list-style-type: none"> a. 冷凝器太脏。 b. 刮刀磨损。 c. 缺少冷冻剂。 d. 系统中有空气。 e. 产品膨胀率太高（C712 型）。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 清洗冷凝器。 b. 更换刮刀。 c. 修理泄漏的地方并重新向装置内添加冷冻剂。 d. 排出空气并重新添加系统。 e. 检查泵操作是否具有正确的空气/奶浆比例。
3. 头压太高。	<ul style="list-style-type: none"> a. 冷凝器太脏。 b. 控水阀失调或受阻。 c. 装置周围的气隙不够。 d. 冷冻剂添加的过多。 e. 风扇有故障。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 清理冷凝器。 b. 检查调整情况和供水。 c. 确定装置的周围有足够的气隙（参见“规格指标”部分）。 d. 更正冷冻剂的添加量。 e. 更换风扇。
4. 头压太低。	<ul style="list-style-type: none"> a. 缺少冷冻剂。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 修理泄漏并重新添加冷冻剂。
5. 液体管线过热。	<ul style="list-style-type: none"> a. 缺少冷冻剂。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 修理泄漏并重新添加冷冻剂。
6. 从装置的后部向滴料盘有过多的奶浆泄漏。	<ul style="list-style-type: none"> a. 传动轴轴封破损或缺失。 b. 润滑不足。 c. 传动轴向前转动。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 如果破损、断裂或缺失，则更换传动轴轴封。 b. 正确润滑。 c. 检查齿轮校准。

故障	原因	解决方法
7. 膨胀率过低。	<ul style="list-style-type: none"> a. 刮刀损坏。 b. 抽料泵零部件故障（C712 型）。 c. 进气受阻（抽料泵）（C712 型）。 d. 长时间“ON”循环。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 更换刮刀。 b. 检查抽料泵零部件并更换有故障的零部件。 c. 清除阻塞。 d. 参见第 2 个问题。
8. 出料阀泄漏。	<ul style="list-style-type: none"> a. 出料阀止漏圈磨损或缺失。 b. 出料阀上的止漏圈润滑不足。 c. 使用了错误类型的润滑油。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 定期更换。 b. 正确润滑。 c. 使用正确的润滑油。例如：Taylor Lube High Performance（泰勒高性能润滑油）。
9. 产品不进入冷冻缸。	<ul style="list-style-type: none"> a. 储料槽内奶浆不足（无料指示灯亮起）。 b. 抽料泵的装配不正确（C712 型）。 c. 奶浆进料管的使用方法不正确（C713 型）。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 向储料槽添加奶浆。 b. 按照操作员手册的说明装配泵。 c. 遵循正确的进料管安装步骤并使用空气截流口。
10. 当出料阀打开并且机器处于自动模式时不分配产品。	<ul style="list-style-type: none"> a. 门出料口堵塞。 b. 搅拌器沿逆时针方向转动。 c. 储料槽内奶浆不足（无料指示灯亮起）。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 关机并清除门出料口内的堵塞。 b. 将搅拌器转动方向纠正到沿顺时针方向转动。 c. 向储料槽添加奶浆。
11. 产品太软。	<ul style="list-style-type: none"> a. 装置周围的气隙不够。 b. 刮刀损坏。 c. 由脏空气冷却的冷凝器。 d. 奶浆过期。 e. 缺少冷冻剂。 f. 产品粘度设置的太暖。 g. 奶浆进料管的使用方法不正确（C713 型）。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 机器两侧最少要保持有 6 英寸（152 毫米）的间隙，而且将机器的背面须紧贴墙壁。 b. 更换刮刀。 c. 每月清洗。 d. 使用新鲜奶浆。 e. 找到泄漏的地方并修理。 f. 调整产品粘度。 g. 遵循正确的进料管安装步骤并使用空气截流口。
12. 门出料口堵塞。	<ul style="list-style-type: none"> a. 刮铲性能不良。 b. 出料阀止漏圈损坏。 c. 刮刀架损坏。 d. 后轴承套磨损。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 更换刮刀。 b. 更换止漏圈。 c. 检查并根据需要更换。 d. 检查并根据需要更换。

故障	原因	解决方法
13. 当装置被置于任何操作模式时，冷冻机不运转。	<ul style="list-style-type: none"> a. 装置没有通电。 b. 电路断路器被关闭或保险丝被烧断。 c. 电源开关处于“OFF”的位置。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 给装置通电。 b. 接通电路断路器或更换保险丝。 c. 将电源开关置于“ON”的位置。
14. 产品太硬。	<ul style="list-style-type: none"> a. 产品粘度设置的太冷。 b. 抽料泵装配不正确或失灵（C712型）。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 调整产品粘度。 b. 重新装配泵或更换有故障的零部件。
15. 储料槽内的奶浆太冷。	<ul style="list-style-type: none"> a. 温度调整不正确。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 调整储料槽温度。
16. 储料槽内的奶浆太热。	<ul style="list-style-type: none"> a. 温度调整不正确。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 调整储料槽温度。
17. 传动轴在变速箱连接管内被卡住。	<ul style="list-style-type: none"> a. 传动轴或连轴器或两者的角被磨圆。 b. 连轴器内有奶浆和润滑油累积。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 更换必要的零部件。不要润滑传动轴的端部。 b. 定期用刷子清洗后轴承套部分。
18. 冷冻缸壁有刮痕。	<ul style="list-style-type: none"> a. 刮刀架弯曲。 b. 前固定套缺失或磨损。 c. 刮刀安装不正确。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 更换刮刀架。 b. 安装或更换前固定套。 c. 在刮刀架相应的固定插锁上安装刮刀。
19. 在抽取产品时“冒泡”。	<ul style="list-style-type: none"> a. 出料速率设置的太快。 b. 泵的装配或润滑不正确（C712型）。 c. 冷冻机被开启和关闭了几次。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 将出料速率设置在每 10 秒钟 5 到 7-1/2 盎司产品。 b. 按照操作员手册的说明装配泵。 c. 仅在必要时将机器置于“OFF”位置。
20. 冷冻机关机并发出故障音。	<ul style="list-style-type: none"> a. 故障警报。 b. 空气间隙不足。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 检查操作员功能表内的故障屏。 b. 机器两侧最少要保持在 6 英寸（152 毫米）的间隙，而且将机器的背面须紧贴墙壁。
21. 当按“AUTO”键时，冷冻机将进入待机状态。	<ul style="list-style-type: none"> a. 发生无料状况。 	<ul style="list-style-type: none"> a. 添加奶浆。

故障	原因	解决方法
22. 装置改变模式或自行关机。	a. 薄膜开关连接故障。	a. 更换有故障的零部件。
23. 出现“Compressor on too long (压缩机运行时间过长)”故障信息。	a. 泵运转不足 (C712 型)。 b. 出料速率设置的太快。 c. 空气流动不足。 d. 扰流杆有故障。 e. AXV 设置不够。	a. 检查泵运转, 按照操作员手册中的说明装配泵。 b. 将出料速率设置在每 10 秒钟 5 到 7-1/2 盎司产品。 c. 所有侧面必须保持至少 3 英寸 (76 毫米) 的间隙, 安装所提供的导风板以防止暖空气回流。 d. 修理或更换扰流杆。 e. 将 AXV 设置到正确的设置值。(参见“运行规格指标”部分。)
24. 显示“Product Door Off (产品门关闭)”信息。	a. 门关闭或松动。 b. 门开关有故障。 c. 门开关安装不正确。 d. 24V 继电器故障。 e. 24V 变压器输出的电压太低。	a. 安装门并用手紧螺钉拧紧。 b. 更换开关。 c. 确定门开关已完全插入。 d. 更换继电器。 e. 检查电源连接, 是否有短路, 更换变压器。

电气故障排除指南

操作模式:

零部件	待机	冲洗	自动	泵
压缩机	X		X	
搅拌器马达	X	X	X	
风扇	X		X	
抽料泵马达			X	X
奶浆搅拌器	X		X	

C712/C713 型电气故障排除指南

电源线已联接 / 电源开关处于 OFF 位置

来自电源线的 L1 电源通过 EMI 滤波器到达 16 伏变压器，该变压器向接口板上的接线柱 A 和 B 提供 16 VAC 电压。

该接口板向通用板上的 J1 接线柱输送 5 伏直流电压。

电源开关处于 ON 位置

来自电源线的 L1 电源为接口板上的 L1 接线柱提供电源，如要向接口板上的 L1 接线柱提供电源，L1 须流经下列开关：电源开关、搅拌器马达过载开关、压缩机高限开关和 15 安培保险丝。

电源开关位于 ON 位置/模式选择：冲洗

由于 L1 电源被提供给接口板上的 L1 接线柱，因此通过接线柱 J6 的插脚 7 提供电源，并通过搅拌器连锁继电器向搅拌器马达接触器线圈提供电源。

电源开关位于 ON 位置/模式选择：泵

由于 L1 电源被提供给接口板上的 L1 接线柱，因此电源被提供给接线柱 J6 的插脚 5，以便向抽料泵过载提供电源，然后向抽料泵马达提供电源。

电源开关位于 ON 位置/模式选择：自动

电源从接口板上的 L1 接线柱输送到 J6 接线柱上的下列插脚：

- 7 用于搅拌器马达接触器线圈
- 6 用于冷凝器风扇
- 5 用于抽料泵（仅 30 秒钟）
- 1 用于压缩机接触器线圈

电源开关位于 ON 位置/模式选择：自动/抽料开关已启动

电源从接口板上的 L1 接线柱输送到 J6 接线柱上的下列插脚：

- 7 用于搅拌器马达接触器线圈
- 6 用于冷凝器风扇
- 5 用于抽料泵（在出料把手关闭之后，泵运转 10 秒钟。）
- 4 用于抽吸电磁阀
- 2 用于冷冻缸液体电磁阀
- 1 用于压缩机接触器线圈

在抽料结束时，搅拌器马达和压缩机通过个性化板电流监视器而循环停机。

泵吸式冷冻机故障排除指南

故障	可能的原因	解决方法
1. 当出料阀打开时，抽料泵在自动模式下将不运转。	a. 泵驱动马达复位停止。 b. 接口板有故障。 c. 泵马达有故障。 d. 连接或出料开关故障。	a. 让装置冷却下来并按复位键。 b. 更换接口板。 c. 更换马达。 d. 检查连接或更换开关。
2. 泵缸有过多的磨损。	a. 泵缸的润滑不足或不正确。 b. 球形摇柄沿顺时针方向转动。	a. 正确润滑。 b. 重新连接电线，使球形摇柄沿逆时针方向转动。
3. 冷冻缸内的压力不足。	a. 出料开关有故障。	a. 重新确定微型开关的位置或更换。

细菌故障排除指南

由卫生员定期采集产品样品，细菌计数不得超过下列数目：

标准板计数（SPC）50,000

大肠杆菌.....10

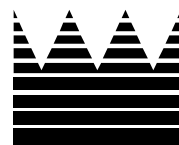
如果细菌总量超过上面列出的数目，须采取措施找到原因。如果不能解决高细菌数目的问题，将造成产品食用不安全。教育操作员如何防止高细菌计数。

注：冰淇淋酸奶中的高细菌计数是正常和必要的。但是，大肠杆菌在任何产品中都是不可接受的。下列信息有助于解决高大肠杆菌计数的问题。

如果样品结果表明有问题，下列各项可能是污染源。

污染的原因	预防措施
1. 人为污染。	<ul style="list-style-type: none"> a. 洗净双手和臂肘以下的胳膊。 b. 如果手或胳膊上有伤口或皮肤病，须戴上橡胶手套。 c. 在全天当中定时洗手。
2 残留产品沉淀到奶浆接触表面（奶垢积累）。	<ul style="list-style-type: none"> a. 提供正确的刷子。 b. 用刷子彻底清洗所有零件和部件。忽视这种做法将导致奶垢和多孔物质的形成，从而产生细菌并可造成新鲜奶浆的污染。
3. 磨损、损坏和断裂的零件。	<ul style="list-style-type: none"> a. 使用食品级润滑油（例如：Taylor Lube）。 b. 检查止漏圈是否有孔洞或裂缝。止漏圈、密封和其它易磨损零件必须由冷冻机公司提供以满足食品行业的标准。 c. 在操作过长中，定期检查后滴料盘是否有过多的泄漏。
4. 不正确的清洗和卫生步骤。	<ul style="list-style-type: none"> a. 作为清洗步骤，请在每次使用之前彻底刷洗下水池和滤网。每个容器内的溶液高度必须允许浸没最大号的零部件。在冷冻产品之前消毒冷冻机并上料。在消毒冷冻机之后，使用新鲜奶浆将冷冻缸内剩余的消毒液冲洗出去。 b. 提供正确的刷子、润滑油和单层服务巾。 c. 将消毒液存放在干冷的地方。按照标签上的说明使用化学品。

污染的原因	预防措施
4. 不正确的清洗和卫生步骤。 (续)	<ul style="list-style-type: none"> d. 使用几位优秀的员工来正确和一致地遵循清洗步骤。让员工不中断地完成清洗步骤。 e. 将消毒液保持在储料槽和冷冻缸内五分钟。 f. 冲洗和消毒润滑油管，在每次使用之后都要盖好盖。 g. 零件、部件和刷子均应隔夜风干。绝对不要将设备存放在冷藏间内。 h. 不要忽视每天的清洗工作：每天定时擦拭冷冻机的外部，拆卸成形盖并消毒该区域，检查滴料盘和滴料盘盖。
5. 奶浆存放不正确。	<ul style="list-style-type: none"> a. 轮换存货，先使用日期代码较早的奶浆。奶浆的存放时间通常是 10 天。 b. 在等候将奶浆放入冷柜的时候，绝对不要将奶浆放在室外或直接放在阳光下。 c. 将奶浆直接放入冷柜。在奶浆和其它产品之间始终留出一英寸的间隙，以便使空气在产品周围循环。 d. 奶浆不得长时间放置在室温下。 e. 储料槽存放必须保持在 39°F (3.9°C) 的温度。高于 45°F 的存放温度在一个小时之内就可能造成细胞分裂。 f. 当奶浆被放置在储料槽内之后，必须正确地安装盖子，以便保持足够的冷却并防止空气中的污染物进入奶浆。



第四部分：零件

- 零件保修说明
- 零件名称
- 零件列表
- 接线图

零件保修说明

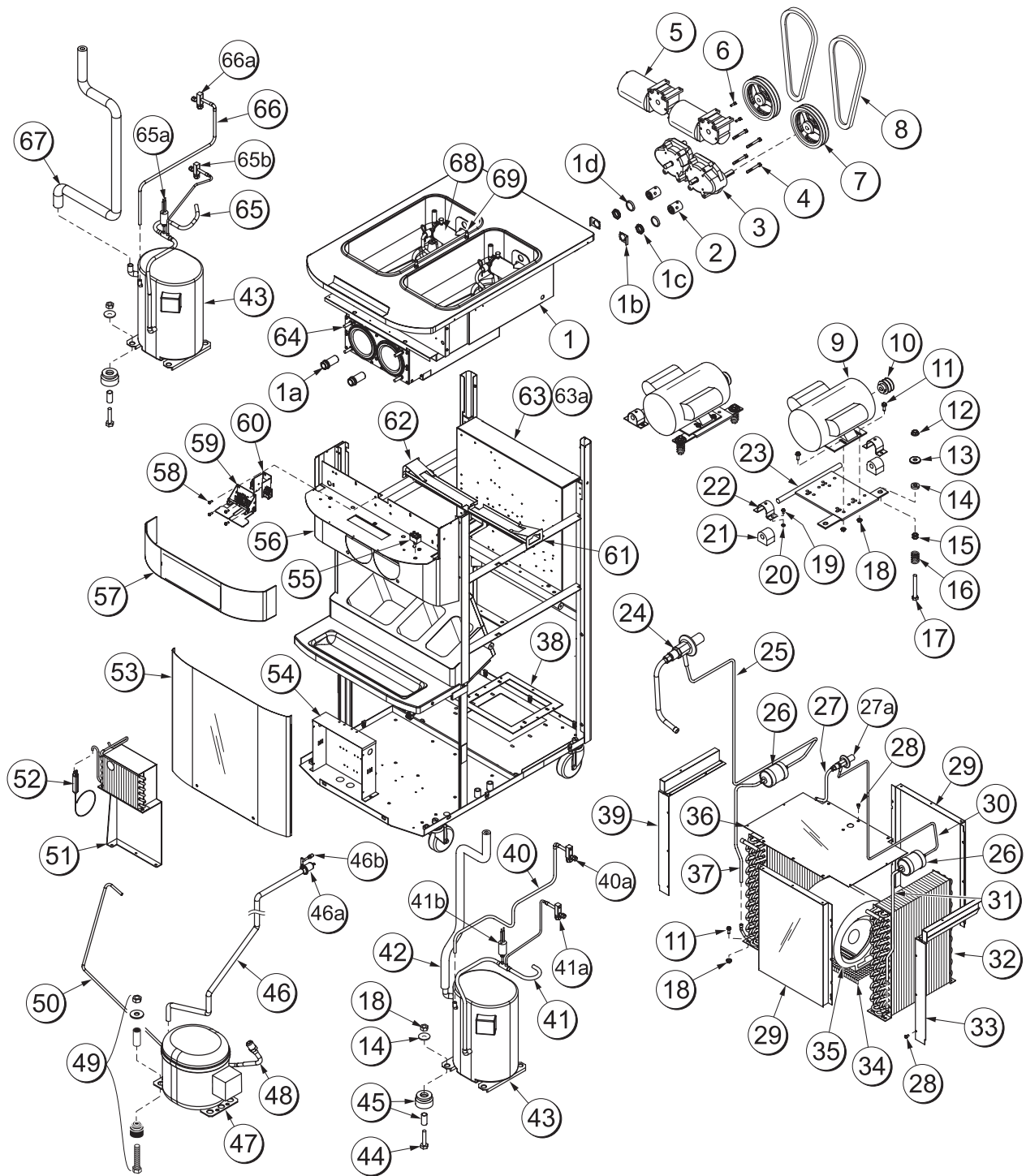
- 第 103 类零件:** 本保修单对于新设备零件的保修期是从装置的最初安装日期算起的一年时间，并具有三个月的零件更换保修期。
- 第 212 类零件:** 本保修单对于新设备零件的保修期是从装置的最初安装日期算起的两年时间，并具有十二个月的零件更换保修期。
- 第 512 类零件:** 本保修单对于新设备零件的保修期是从装置的最初安装日期算起的五年时间，并具有十二个月的零件更换保修期。
- 第 000 类零件:** 磨损性零件，不提供保修。

当心: 本保修单仅在由授权泰勒公司维修服务技术人员提供所需的维修服务时方有效。

注: 如果机器内装入未经批准的冷冻剂，对系统进行了工厂推荐之外的更改，或者由于疏忽或误用而导致的故障，泰勒公司保留拒绝对设备或零件进行保修的权利。

注: 关于可能的劳务保修，请与您的授权泰勒经销商联系。

C712 型零部件分解图



C712 型零分解图中的零件说明

编号	说明	零件号
1	外壳 A.-绝缘	X59881
1a	固定套-后套-镍	031324
1b	垫圈-固定套锁	012864
1c	螺母-铜固定套	028991
1d	导件-滴料密封	028992
2	连接管-驱动E 3/4 六角	012721
3	变速器 A.*减速器 4.21:1	021286
4	螺钉-5/16-18X2-3/4 HEX CAP	004191
5	马达-减速器 32 RPM	036955-34
6	螺钉-1/4-20X3/4 SOC HD	020128-2
7	滑轮-2AK74-5/8	27822
8	钢带-AX32	32769
9	马达-1.5 HP CAPS@10&2	021522-27
10	滑轮-2AK22 X .625-.6265	016403
11	螺钉-5/16-18X7/8 HEX CAP	017973
12	螺母-法兰斯多弗级	011860
13	垫圈-5/16-平头 ZP 钢	000651
14	盖-橡胶安装	011844
15	套管-7/16 X 5/16 减震	016212
16	弹簧-COMP.970X.115X1.5 (60 CYCLE)	032967
16	弹簧-COMP .970X.115X2.00 (50 CYCLE)	025707
17	螺钉-5/16-18X3-1/4STL HEXCAP (60 CYCLE)	022678
17	螺钉-5/16-18X2-1/2 HEX CAP (50 CYCLE)	002498
18	螺母-5/16-18 MF 锁紧	017327
19	螺钉-1/4-20X5/8 HEX CAP	017522
20	螺母-1/4-20 MF 锁紧	017523
21	套筒-橡胶安装	012258
22	固定夹-安装	012257
23	合叶 A.-马达	X25736
24	阀 A.-AXV-左侧	X59954
25	管-液体-干燥器/AXV	059944
26	干燥器-过滤器-HP62-3/8 X 1/4S	048901
27	阀 A.-AXV-热气*R.	X59955
27a	阀门-EXP-自动-1/4S X1/4	046365
28	螺钉-10X3/8TYPEB-HWH	015582
29	护套-前与后	059884

编号	说明	零件号
30	管-液体-干燥器/AXV	059943
31	管-液体-冷凝器	059976
32	冷凝器-AC 12LX18HX3.12T-5*左	055813-1
	冷凝器-AC 12LX18HX3.12T-5*右	055813-2
33	导杆 A.-过滤器-右	X59930
34	筛网-风扇	053729
35	风扇 A.	X53725-27
36	护套-顶部	059838
37	管-液体-冷凝器	059975
38	板-适配器-风扇	059926
39	导杆 A.-过滤器-左	X59931
40	管 A.-附件-右	X59970
40a	阀-附件-1/4MFL X 3/8OD	053565
41	管 A.-排放-右	X59951
41a	阀-附件-1/4MFL X 3/8OD	053565
41b	开关-压力 405 PSI	052663
42	管 A. - 抽吸*R	X59953
43	压缩机 CS20K6E-PFV-238	057011-27
44	螺钉-5/16-18X1-3/4 六角头	019691
45	包-安装-压缩机	052197
46	管 A.-抽吸-DNFS	X59956
46a	阀-EPR 11/4S	022665
46b	阀-附件-1/4 MFLX1/4	044404
47	压缩机 TL3G - R134A	047701-27
48	阀-附件-1/4 MFLX1/4	047016
49	包-安装压缩机	047704
50	管-排放-DNFSS	059947
51	冷凝器 A.	X59919
52	干燥器-盖管 .026ID X 13'	047699
53	面板 A.-前下方	X59854
54	盒 A.-CAP 和继电器	X59499-27
55	开关-触动- 3PDT	032532
56	面板 A.-前-面敷容器组件	X59834
57	板 A.-装饰	X62125
58	螺钉-10-32X3/8 T-TITE TORX	048330
59	致动器 A.-出料开关	X62401
60	开关 A.-双杆	X62400

* 未显示

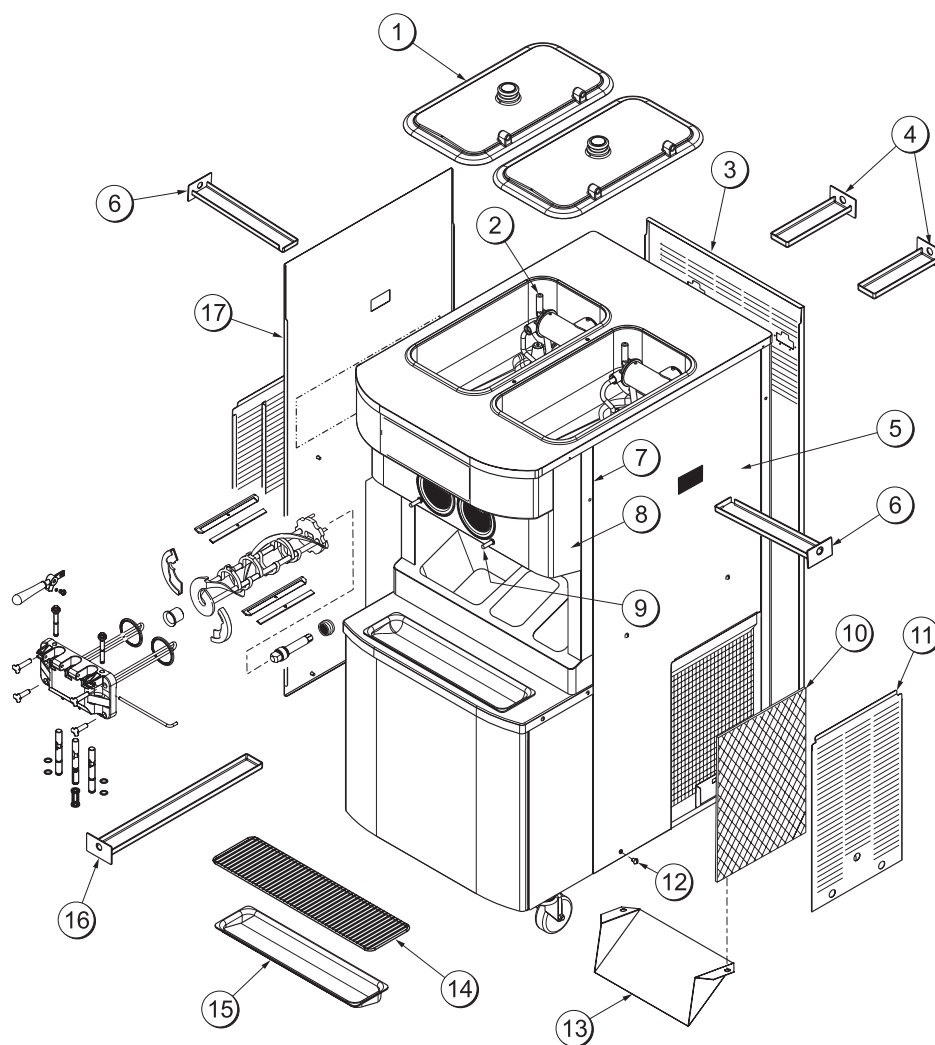
C712 型零分解图中的零件说明 (续)

编号	说明	零件号
61	导杆 A.-滴料盘-右	X59911
62	导杆 A.-滴料盘-左	X59910
63	控制器 A.	X59495-27
63a	盖-控制器组件	062599
64	螺柱-鼻蛋筒	055987
65	管 A.-排放-左	X59950
65a	开关-压力 405 PSI	052663

编号	说明	零件号
65b	阀-附件-1/4MFL X 3/8OD	053565
66	管 A.-附件*左	X59969
66a	阀-附件-1/4MFL X 3/8OD	053565
67	管 A.-抽吸-左	X59952
68	泵 A.-奶浆简化 S.S.	X57029-14
69	插锁-固定-储料槽盖	043934
*	导杆 A.-滴料盘-中央	X59913

* 未显示

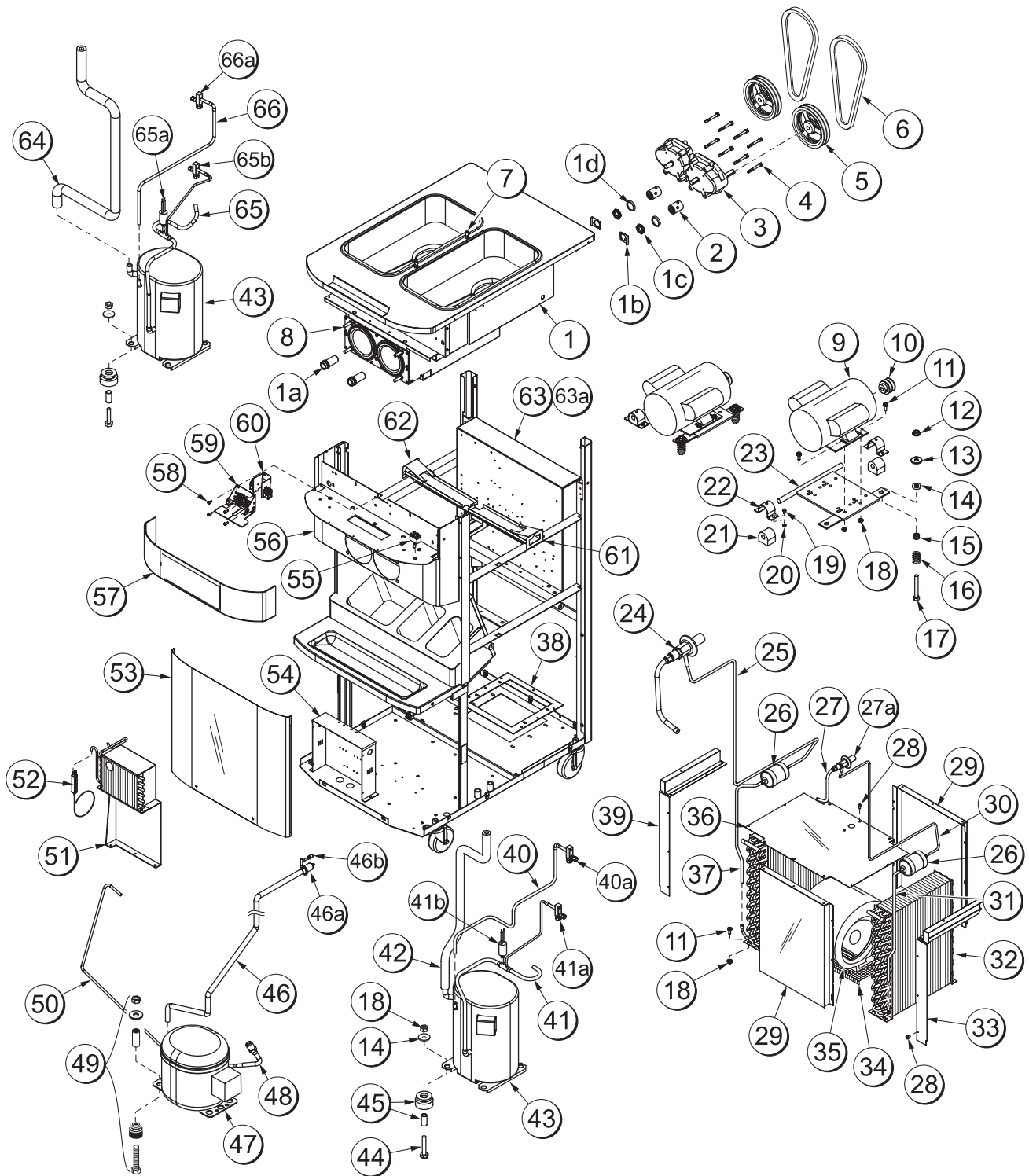
操作员零件 (C712 型)



编号	说明	零件号
1	盖-储料槽	053809-1
2	泵 A.-奶浆, 简化	X57029-14
3	面板-后	059916
4	盘-滴料	059737
5	面板-侧面*右侧	059907
6	盘-滴料	059736
7	面板 A.-前	X59920
8	面板 A.-前	X59836
9	螺柱-鼻蛋筒	055987

编号	说明	零件号
10	过滤器-空气-POLY-FLO	052779-11
11	面板 A.-过滤器-百叶板	X59928
12	螺钉-1/4-20 X 3/8 RHM-STNL	011694
13	导向板-排气风扇	047912
14	盖-撒溅-线-19-3/4 L	033813
15	盘-滴料-19-5/8 L X 4-7/8	033812
16	盘-滴料 19-1/2 长	035034
17	面板-侧面-左侧	059906

C713 型零部件分解图



C713 型零分解图中的零件说明

编号	说明	零件号
1	外壳 A.-绝缘	X59875
1a	固定套-后套-镍	031324
1b	垫圈-固定套锁	012864
1c	螺母-铜固定套	028991
1d	导件-滴料密封	028992
2	连接管-驱动E 3/4 六角	012721
3	变速器 A.*减速器 4.21:1	021286
4	螺钉-5/16-18X3-1/4STL HEX	022678
5	滑轮-2AK74-5/8	039695
6	钢带-AX32	052191
7	插锁-固定-储料槽盖	043934
8	螺柱-鼻蛋筒	055987
9	马达-1.5 HP CAPS@10&2	021522-27
10	滑轮-2AK22 X .625-.6265	016403
11	螺钉-5/16-18X7/8 HEX CAP	017973
12	螺母-法兰斯多弗级	011860
13	垫圈-5/16-平头 ZP 钢	000651
14	盖-橡胶安装	011844
15	套管-7/16 X 5/16 减震	016212
16	弹簧-COMP.970X.115X1.5 (60 CYCLE)	032967
16	弹簧-COMP .970X.115X2.00 (50 CYCLE)	025707
17	螺钉-5/16-18X3-1/4STL HEXCAP (60 CYCLE)	022678
17	螺钉-5/16-18X2-1/2 HEX CAP (50 CYCLE)	002498
18	螺母-5/16-18 MF 锁紧	017327
19	螺钉-1/4-20X5/8 HEX CAP	017522
20	螺母-1/4-20 MF 锁紧	017523
21	套筒-橡胶安装	012258
22	固定夹-安装	012257
23	合叶 A.-马达	X25736
24	阀 A.-AXV-左侧	X59954
25	管-液体-干燥器/AXV	059944
26	干燥器-过滤器-HP62-3/8 X 1/4S	048901
27	阀 A.-AXV-热气*右	X59955
27a	阀-膨胀-自动-1/4SX1/4	046365
28	螺钉-10X3/8TYPEB-HWH	015582
29	护套-前与后	059884
30	管-液体-干燥器/AXV	059943

编号	说明	零件号
31	管-液体冷凝器	059976
32	冷凝器-AC 12LX18HX3.12T-5*左	055813-1
	冷凝器-AC 12LX18HX3.12T-5*右	055813-2
33	导杆 A.-过滤器-右	X59930
34	筛网-风扇	053729
35	风扇 A.	X53725-27
36	护套-顶部	059838
37	管-液体冷凝器	059975
38	板-适配器-风扇	059926
39	导杆 A.-过滤器-左	X59931
40	管 A.-附件-右	X59970
40a	阀-附件-1/4MFL X 3/8OD	053565
41	管 A.-排放-右	X59951
41a	阀-附件-1/4MFL X 3/8OD	053565
41b	开关-压力 405 PSI	052663
42	管 A. - 抽吸*R	X59953
43	压缩机 CS17K6E-PFV-238	052397-27E
44	螺钉-5/16-18X1-3/4 六角头	019691
45	包-安装-压缩机	052197
46	管 A.-抽吸-DNFS	X59956
46a	阀-EPR 11/4S	022665
46b	阀-附件-1/4 MFLX1/4	044404
47	压缩机 TL3G - R134A	047701-27
48	阀-附件-1/4 MFLX1/4	047016
49	包-安装压缩机	047704
50	管-排放-DNFSS	059947
51	冷凝器 A.	X59919
52	干燥器-盖管 .026ID X 13'	047699
53	面板 A.-前下方	X59854
54	盒 A.-CAP 和继电器	X59500-27
55	开关-触动- 3PDT	032532
56	面板 A.-前-面敷容器组件	X59834
57	板 A.-装饰	X62126
58	螺钉-10-32X3/8 T-TITE TORX	048330
59	致动器 A.-出料开关	X62401
60	开关 A.-双杆	X62400
61	导杆 A.-滴料盘-右	X59911

* 未显示

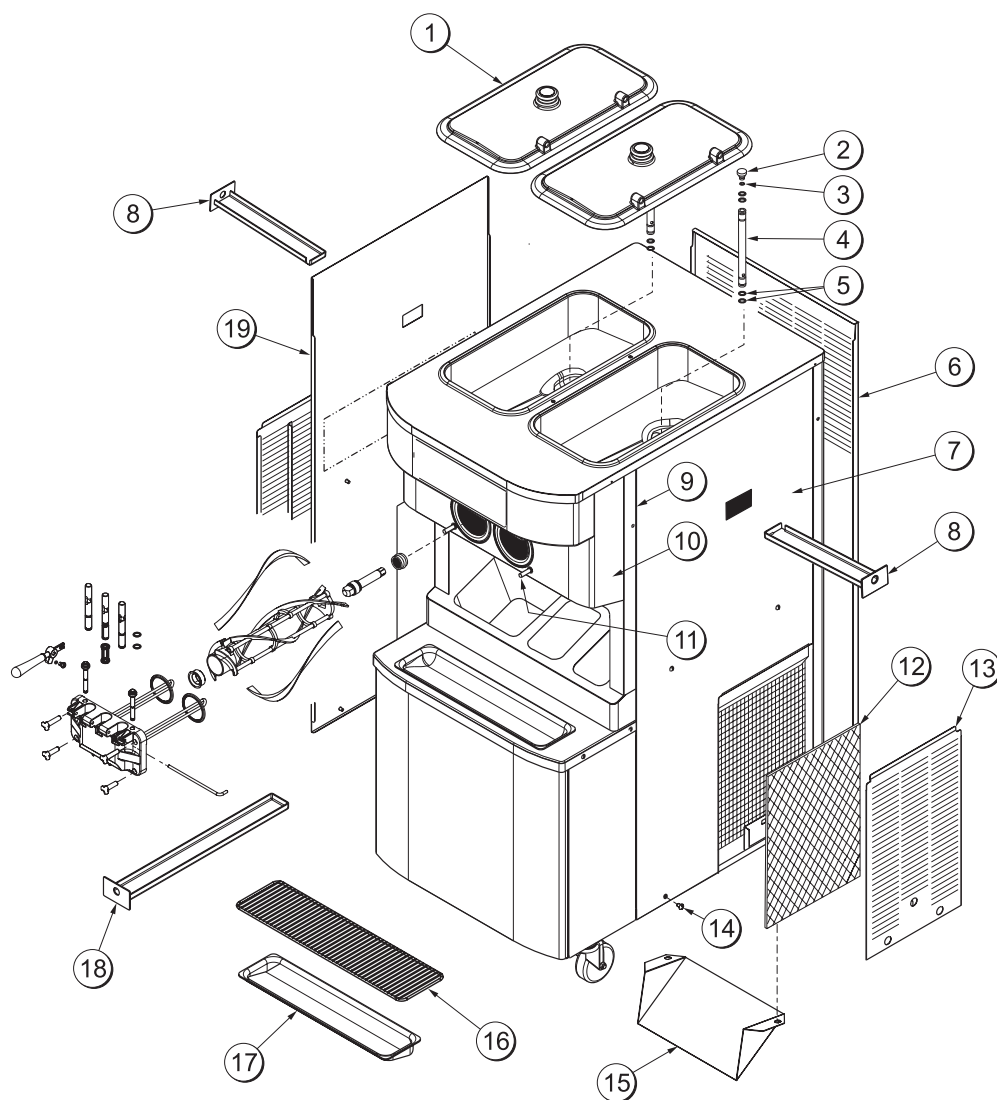
C713 型零分解图中的零件说明 (续)

编号	说明	零件号
62	导杆 A.-滴料盘-左	X59910
63	控制器 A.	X59496-27
63a	盖-控制器组件	062599
64	管 A.-抽吸-左	X59952
65	管 A.-排放-左	X59950

编号	说明	零件号
65a	开关-压力 405 PSI	052663
65b	阀-附件-1/4MFL X 3/8OD	053565
66	管 A.-附件*左	X59969
66a	阀-附件-1/4MFL X 3/8OD	053565
*	导杆 A.-滴料盘-中央	X59913

* 未显示

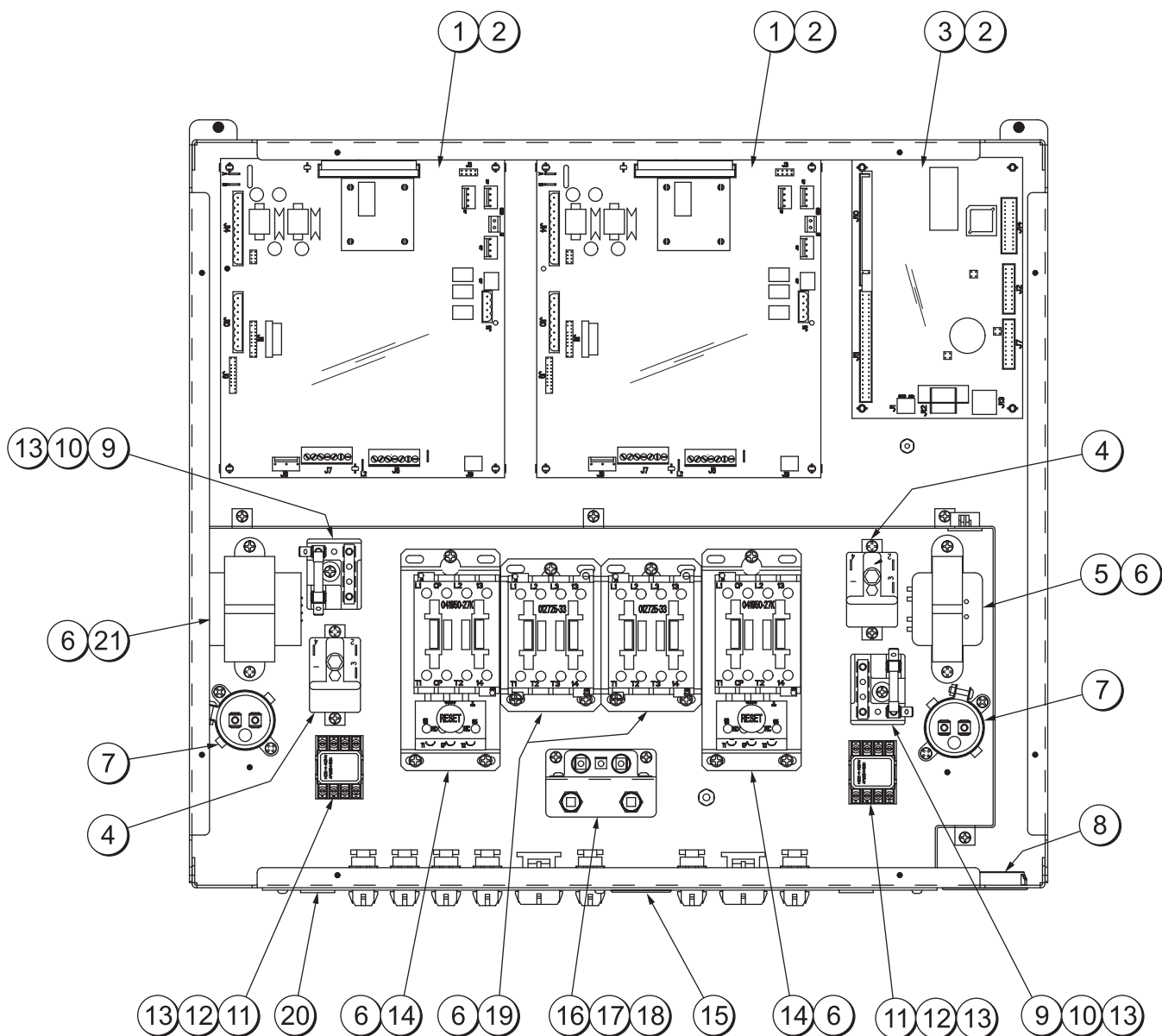
操作员零件 (C713 型)



编号	说明	零件号
1	盖-储料槽	053809-1
2	截流口	022465-100
3	止漏圈-3/8 OD X .070 W	016137
4	管-进料-3/16 孔直径	X29429-3
5	止漏圈-.643 OD X .077 W	018572
6	面板-后	059917
7	面板-侧面*右侧	059907
8	盘-滴料	059736
9	面板 A.-前	X59920
10	面板 A.-前	X59836

编号	说明	零件号
11	螺柱-鼻蛋筒	055987
12	过滤器-空气-POLY-FLO	052779-11
13	面板 A.-过滤器-百叶板	X59928
14	螺钉-1/4-20 X 3/8 RHM-STNL	011694
15	导向板-排风扇	047912
16	盖-撒溅-线-19-3/4 L	033813
17	盘-滴料-19-5/8 L X 4-7/8	033812
18	盘-滴料 19-1/2 长	035034
19	面板-侧面-左侧	059906

控制器 A. - X59495-27 (C712 型)

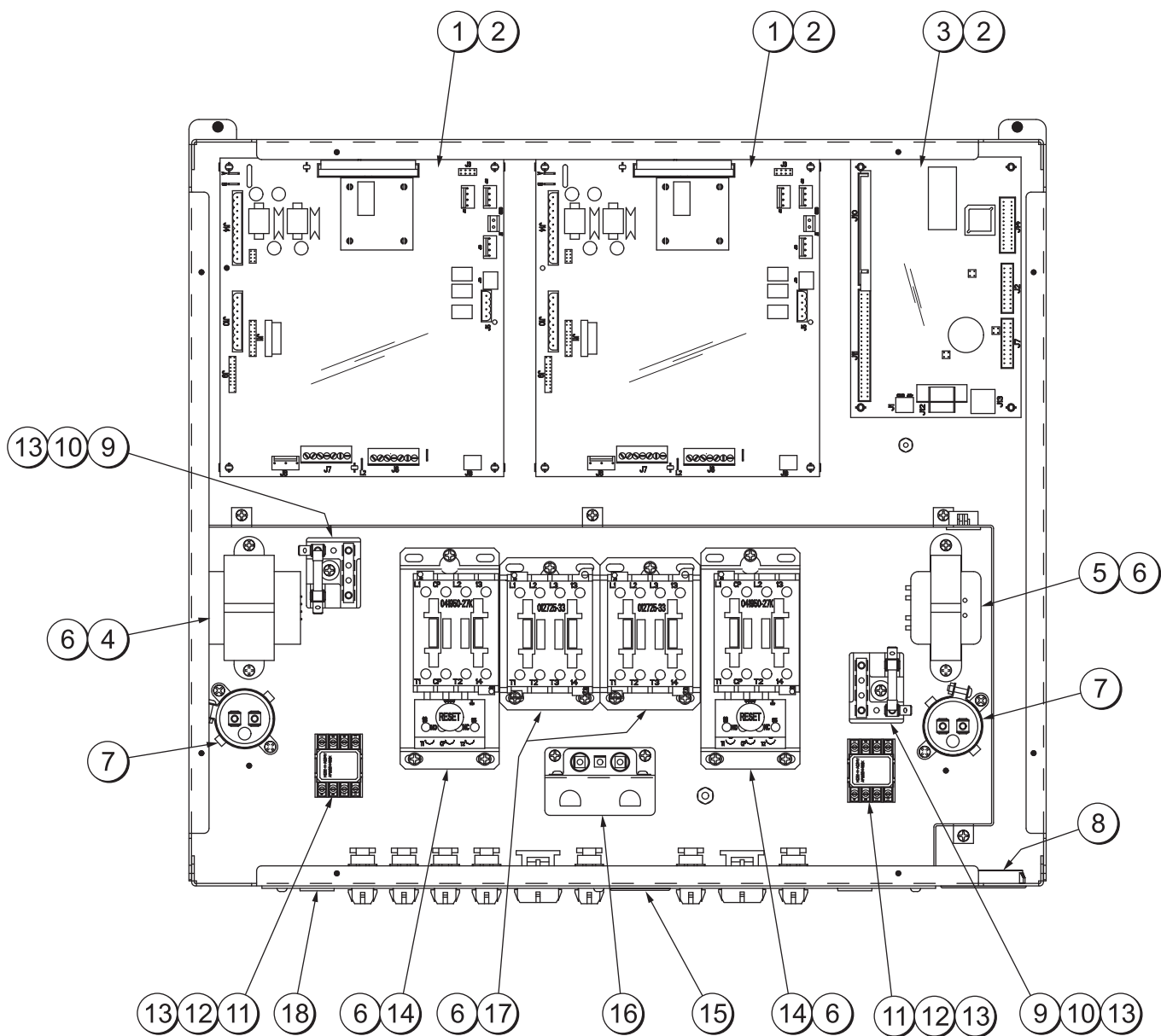


控制器装配 X59495-27 (C712 型) 零件说明

编号	说明	零件号
1	PCB A.-接口	X59435
2	插孔-尼龙-卡扣-1/2L	053413
3	控制器-UVC3 表面安装	062529-SER
4	继电器-MTR 启动 TI#4CR-1-625	039725-27
5	变压器-120/208/240V PRI 24V	051660
6	螺钉 #8 X 1/4 SL HEX HD B	009894
7	电容器-启动 47-56UF/220T	037251-34
8	套筒-卡扣 1-5/8ID X 2 OD	043637
9	块-接线柱和保险丝	062351
10	保险丝-15A 250VAC 陶瓷	062352

编号	说明	零件号
11	插座-继电器-用于 US W/052111	052112
12	继电器-DPDT 100UA TO 7A 1/8	052111-03
13	螺钉-6 X 5/16 RD HD TYP B	013646
14	启动器-1 相-4.5 至 7A	041950-27K
15	套筒-卡扣 15/16 ID	023396
16	过载-TI #2BM-20V9R-KK	044464
17	过滤器-CORCOM 6EH1	040140-001
18	螺母-过载复位	045026
19	继电器-3 极-20A-208/240	012725-33
20	套筒-卡扣 5/8ID X 3/4OD	017462
21	变压器-CONT.-32VA 120/200/	054834

控制器 A.-X59496-27- (C713 型)

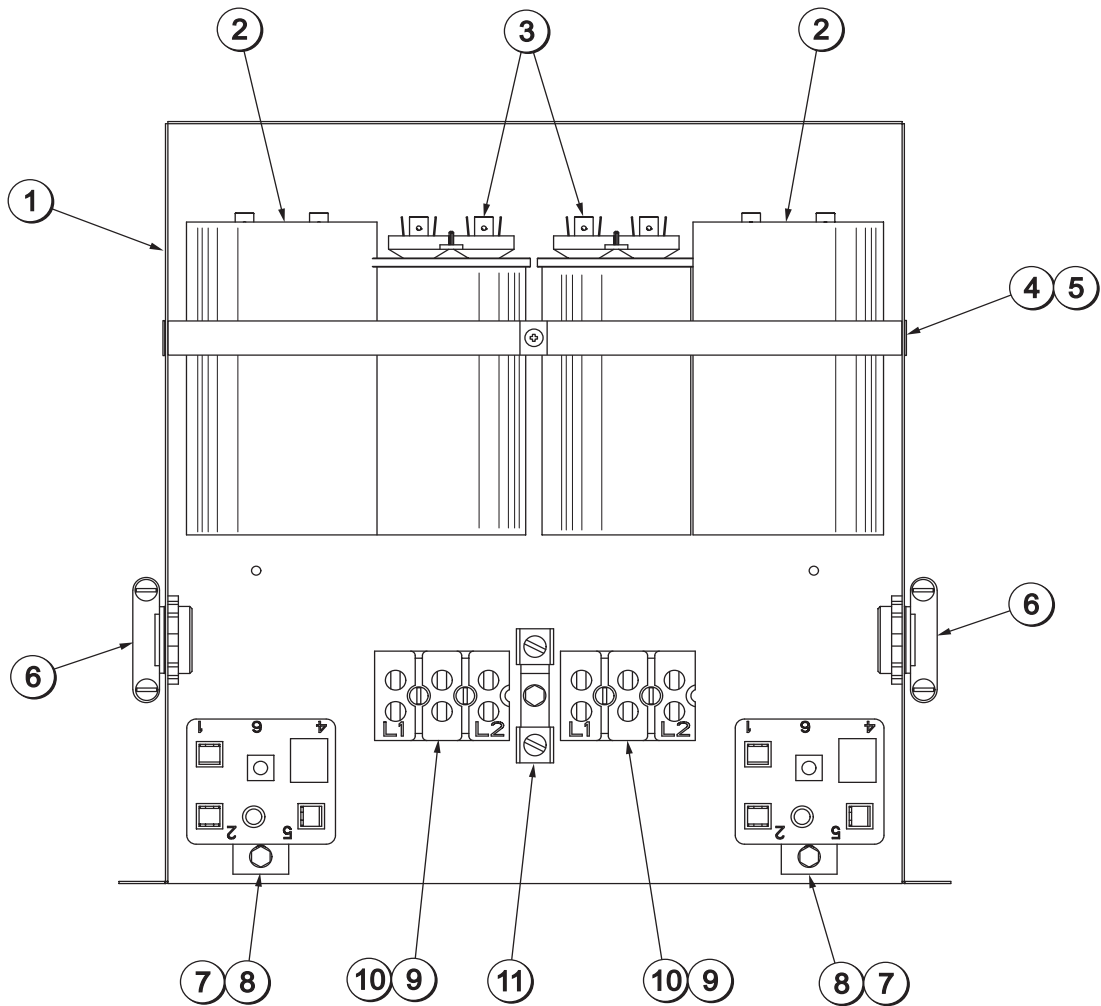


控制器装配 X59496-27 (C713 型) 零件说明

编号	说明	零件号
1	PCB A.-接口	X59435
2	插孔-尼龙-卡扣-1/2L	053413
3	控制器-UVC3 表面安装	062529-SER
4	变压器-CONT.-32VA 120/200	054834
5	变压器-120/208/240V PRI 24V	051660
6	螺钉 #8 X 1/4 SL HEX HD B	009894
7	电容器-启动 47-56UF/220T	037251-34
8	套筒-卡扣 1-5/8ID X 2 OD	043637
9	块-接线柱和保险丝	062351

编号	说明	零件号
10	保险丝-15A 250VAC 陶瓷	062352
11	插座-继电器-用于 US W/052111	052112
12	继电器-DPDT 100UA TO 7A 1/8HP	052111-03
13	螺钉-6 X 5/16 RD HD TYP B	013646
14	启动器-1 相-4.5 至 7A	041950-27K
15	套筒-卡扣 15/16 ID	023396
16	过滤器-CORCOM 6EH1	040140-001
17	继电器-3 极-20A-208/240	012725-33
18	套筒-卡扣 5/8ID X 3/4OD	017462

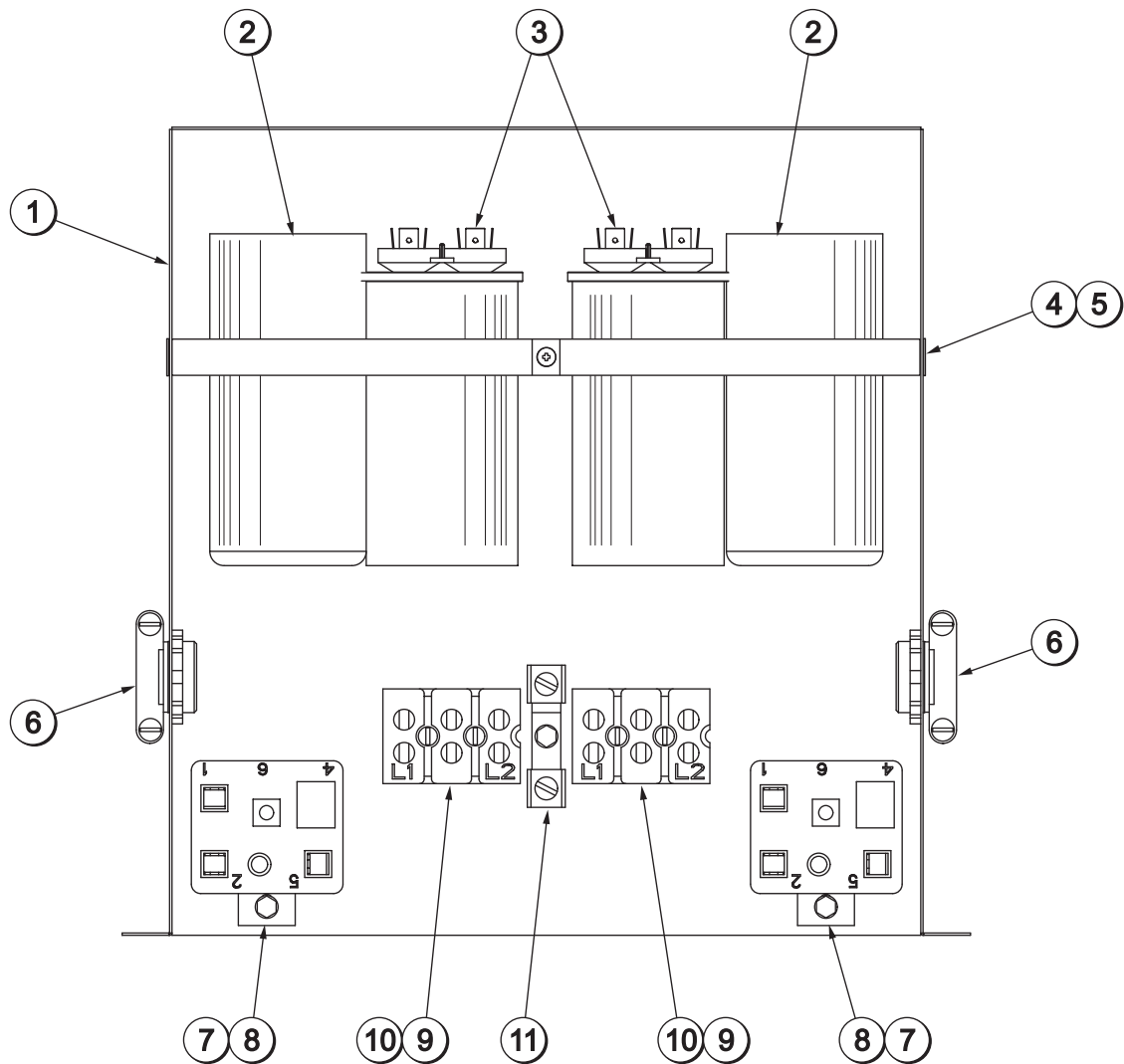
A 盒-电容器与继电器-X59499-27- (C712 型)



编号	说明	零件号
1	盒-电容器和继电器	062603
2	电容器-起始 189-227UF	033044-1
3	电容器-运行 40MF/440V	036049
4	箍带-电容器 7-11/32	037890
5	螺钉-6-32X5/8 TAPTITE PAN	041250
6	接头-BX 3/4 STR-2 SCR	031231

编号	说明	零件号
7	螺钉-8-32X3/8 TAPTITE-HEX	041951
8	继电器-启动-压缩机	052401-27
9	螺钉-6-32X1-1/4 RD HD	017310
10	块-接线柱 2P L1,L2	039422
11	接线片-接地 4-14GA 电线	017667

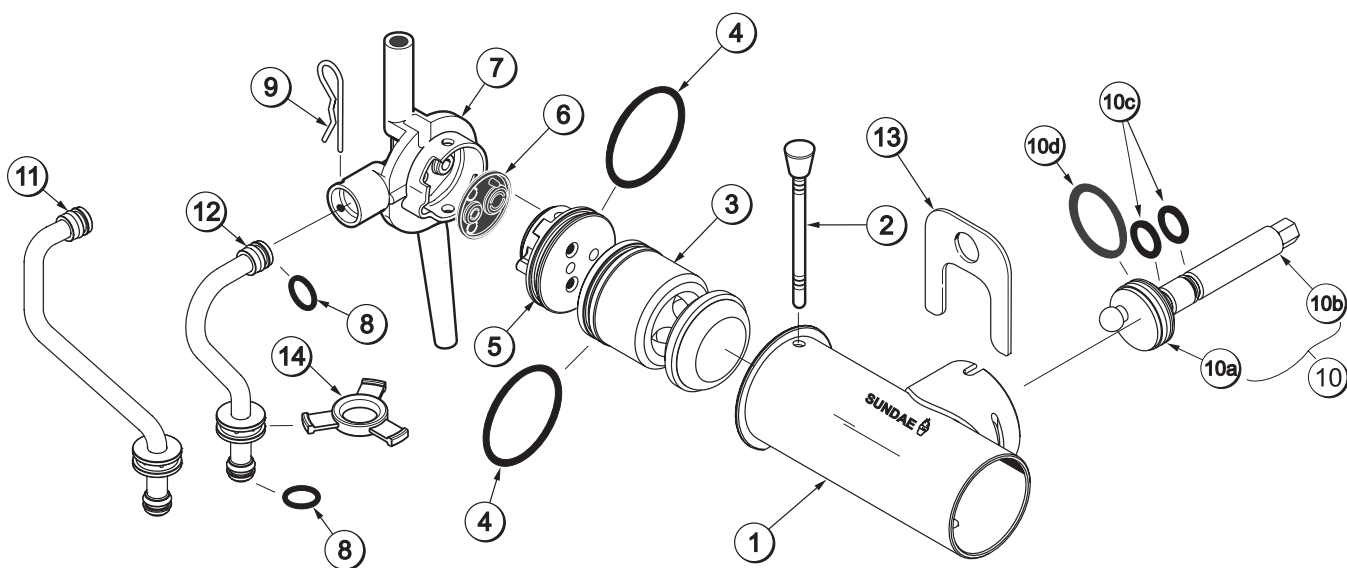
A 盒-电容器与继电器 - X59500-27 (C713 型)



编号	说明	零件号
1	盒-电容器和继电器	062603
2	电容器-启动 189-227UF/25	053106
3	电容器-运行 35UF/440V	048132
4	箍带-电容器 7-11/32	037890
5	螺钉-6-32X5/8 TAPTITE PAN	041250
6	接头-BX 3/4 STR-2 SCR	031231

编号	说明	零件号
7	螺钉-8-32X3/8 TAPTITE-HEX	041951
8	继电器-启动-压缩机	051957-27
9	螺钉-6-32X1-1/4 RD HD	017310
10	块-接线柱 2P L1,L2	039422
11	接线片-接地 4-14GA 电线	017667

泵 A.-奶浆简化 - X57029- (C712 型)

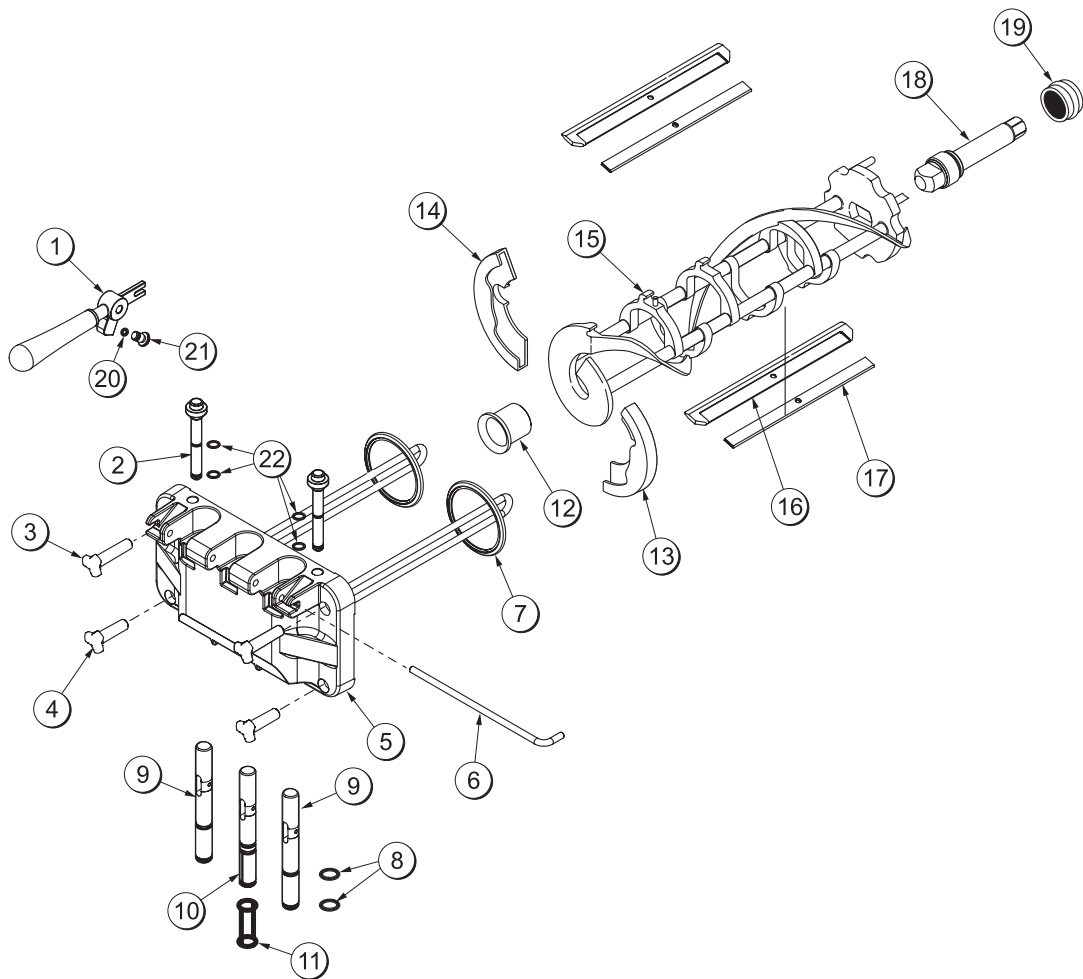


编号	说明	零件号
1 - 7	泵组件 - 奶浆简化冰淇淋	X57029-14*
1	冷冻缸-泵-奶浆槽-冰淇淋	057943
2	插锁 A.-固定	X55450
3	活塞	053526
4	止漏圈 2-1/8" OD - 红色	020051
5	盖 - 阀	056874-14*
6	密封圈 - 简化泵阀	053527
7	管接头 - 进料管	054825
8	止漏圈 - 11/16 英寸外径 - 红色	016132

编号	说明	零件号
9	插锁 - 开尾	044731
10	轴 A.- 传动 - 抽料泵 - 储料槽	X41947
10a	摇柄 - 传动	039235
10b	轴 - 传动	041948
10c	止漏圈 - 传动轴	048632
10d	止漏圈 1-3/4 英寸	008904
11	管 A.-进料-左侧	X59808
12	管 A.-进料-右侧	X59809
13	夹 - 抽料泵固定器	044641
14	圈 - 逆止 .120 OD	056524

*注：标准泵 X57029-XX 是 -14。可通过将盖 (056874-XX) 取代为现有的盖 -1 至 -20 来将膨化率改变到更高或更低，横杠 (-) 号码越大，膨化率就越高。

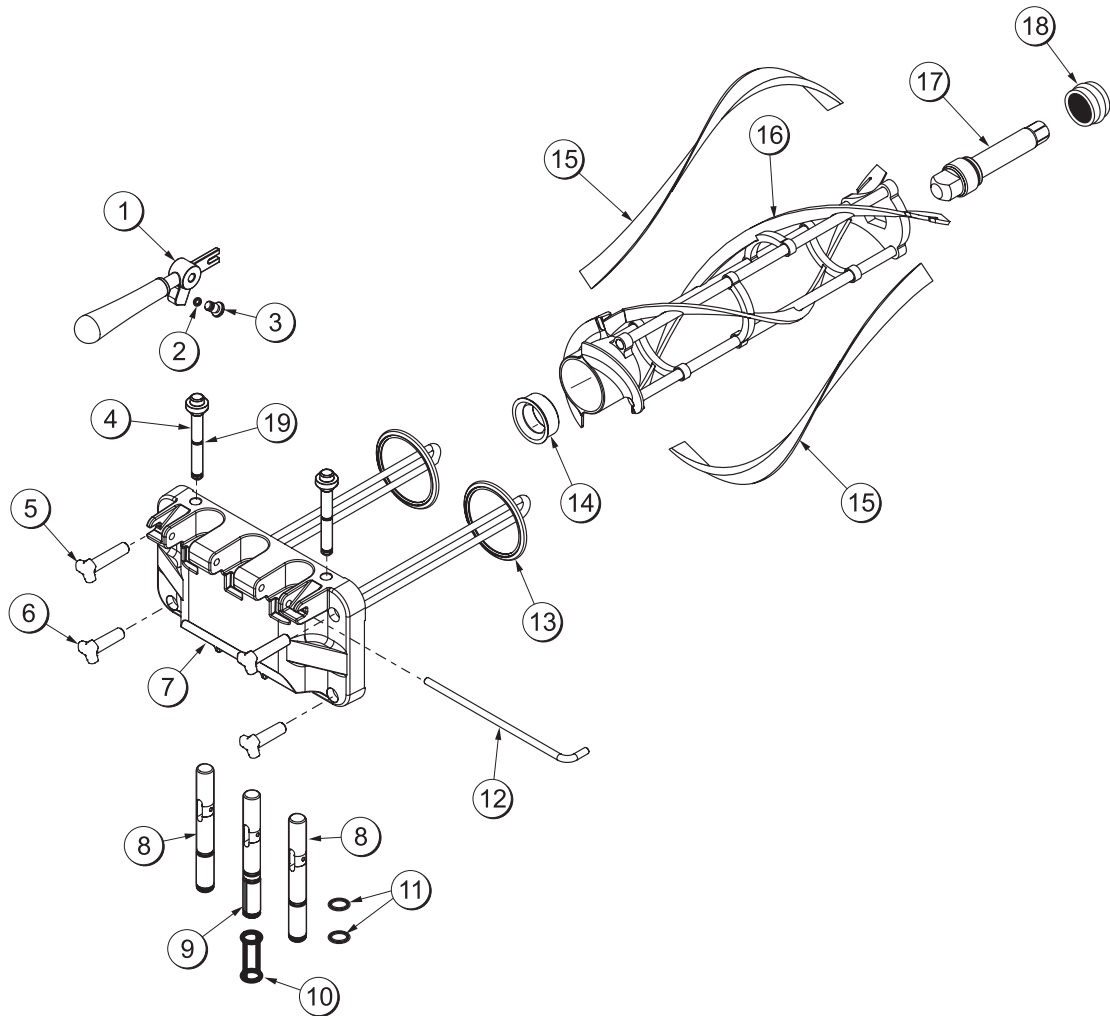
门与刮刀架 (C712 型)



编号	说明	零件号
1	把手 A.-抽料-焊接	X56421-1
2	插塞-上料, 双	059936
3	螺柱-黑色 3.250 L	058765
4	螺柱-黑色 2.563 L	058764
5	门 A.-3SPT*LG BAFw/PRG	X59921-SER
6	插锁-把手-双	059894
7	密封-门 HT 4英寸-双	048926
8	止漏圈 -7/8 OD X .103 W	014402
9	阀 A.-抽料	X59843
10	阀 A.-出料, 中心	X62218
11	密封-出料阀	034698

编号	说明	零件号
12	固定套-前-护套	050348
13	护套-前刮刀 *后	050346
14	护套-前刮刀 *前	050347
15	搅拌器 A.-3.4QT-1 插锁	X46231
16	刀片-刮刀-塑料	046235
17	夹-刮刀 7.00	046236
18	主轴-搅拌器	032564
19	密封-驱动轴	032560
20	止漏圈-1/4 OD X .070W 50	015872
21	螺钉-调整-5/16-24	056332
22	止漏圈 1/2 OD X .070	024278

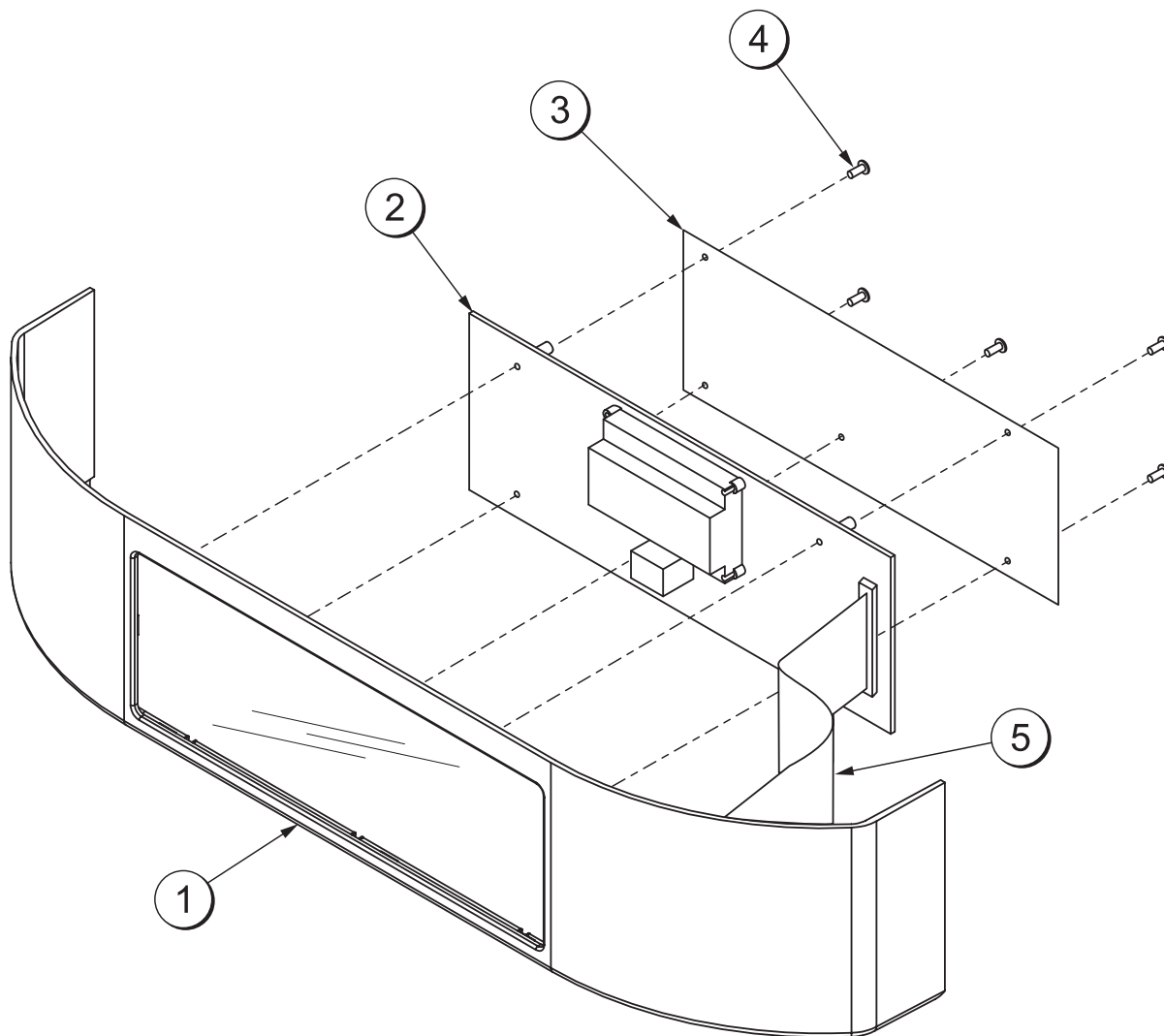
门与刮刀架 (C713 型)



编号	说明	零件号
1	把手 A.-抽料-焊接	X56421-1
2	止漏圈-1/4 OD X .070W 50	015872
3	螺钉-调整-5/16-24	056332
4	插塞-上料, 双	059936
5	螺柱-黑色 3.250 长	058765
6	螺柱-黑色 2.563 长	058764
7	门 A.-3SPT*LG BAF*W/PR	X59922-SER
8	阀 A.-抽料	X59843
9	阀 A.-出料, 中心	X62218
10	密封-出料阀	034698

编号	说明	零件号
11	止漏圈 -7/8 OD X .103 W	014402
12	插锁-把手-双	059894
13	密封-门 HT 4英寸-双	048926
14	固定套-前	050216
15	刀片-刮刀-塑料	035174
16	刮刀架 A.-3.4QT-螺旋	X31761
17	主轴-搅拌器	032564
18	密封-驱动轴	032560
19	止漏圈 1/2 OD X 0.70 W	024278

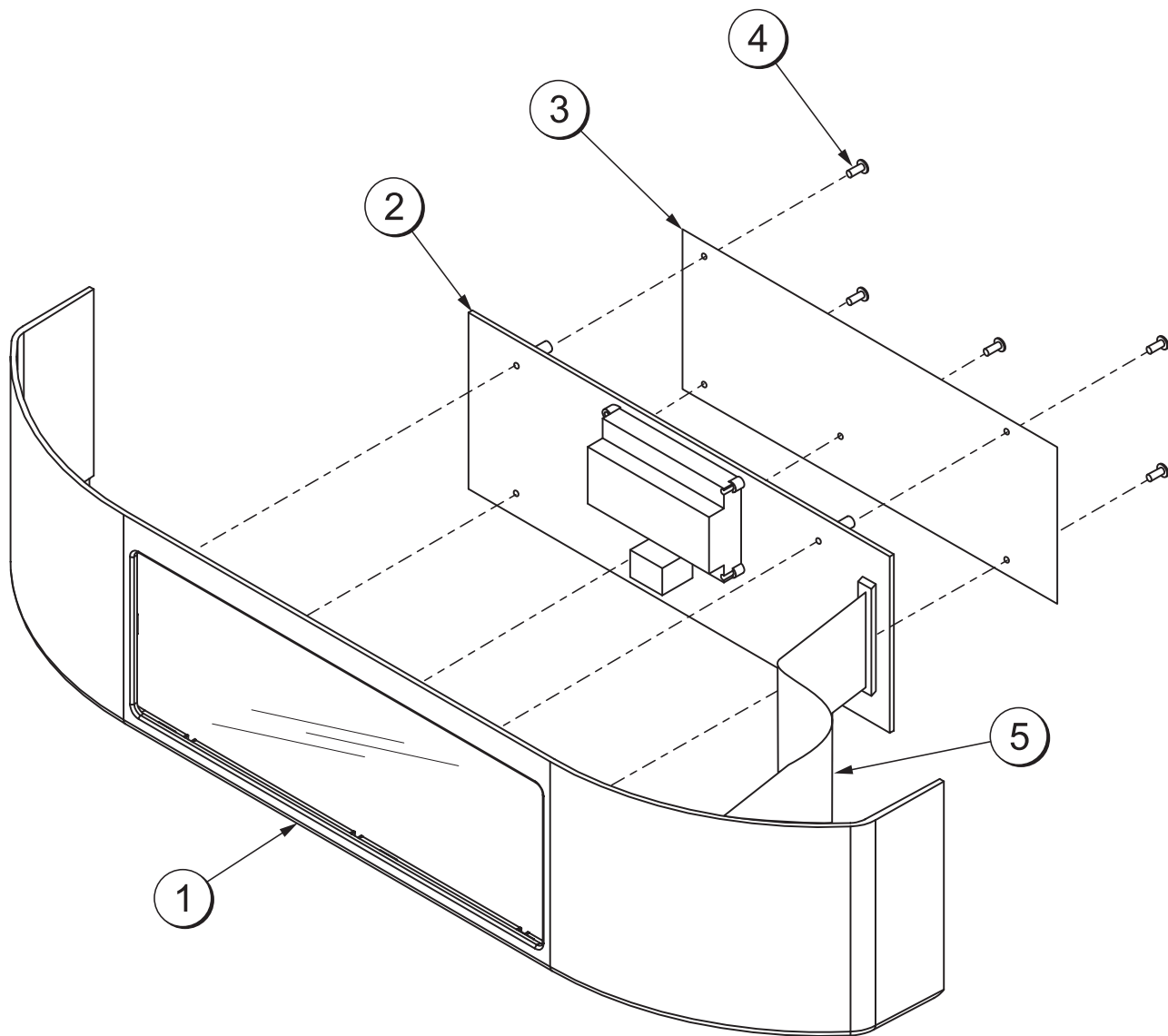
板 A.-装饰-X62125 (C712 型)



编号	说明	零件号
1	板-装饰*面敷容器组件	062121
2	PCB A.-接口	X62101
3	绝缘-PCB-接口	057168

编号	说明	零件号
4	螺钉-6-32X3/8 BIN.HD 槽	002201
5	电缆-带状-14C-3英寸L-SIL/SIL	056864

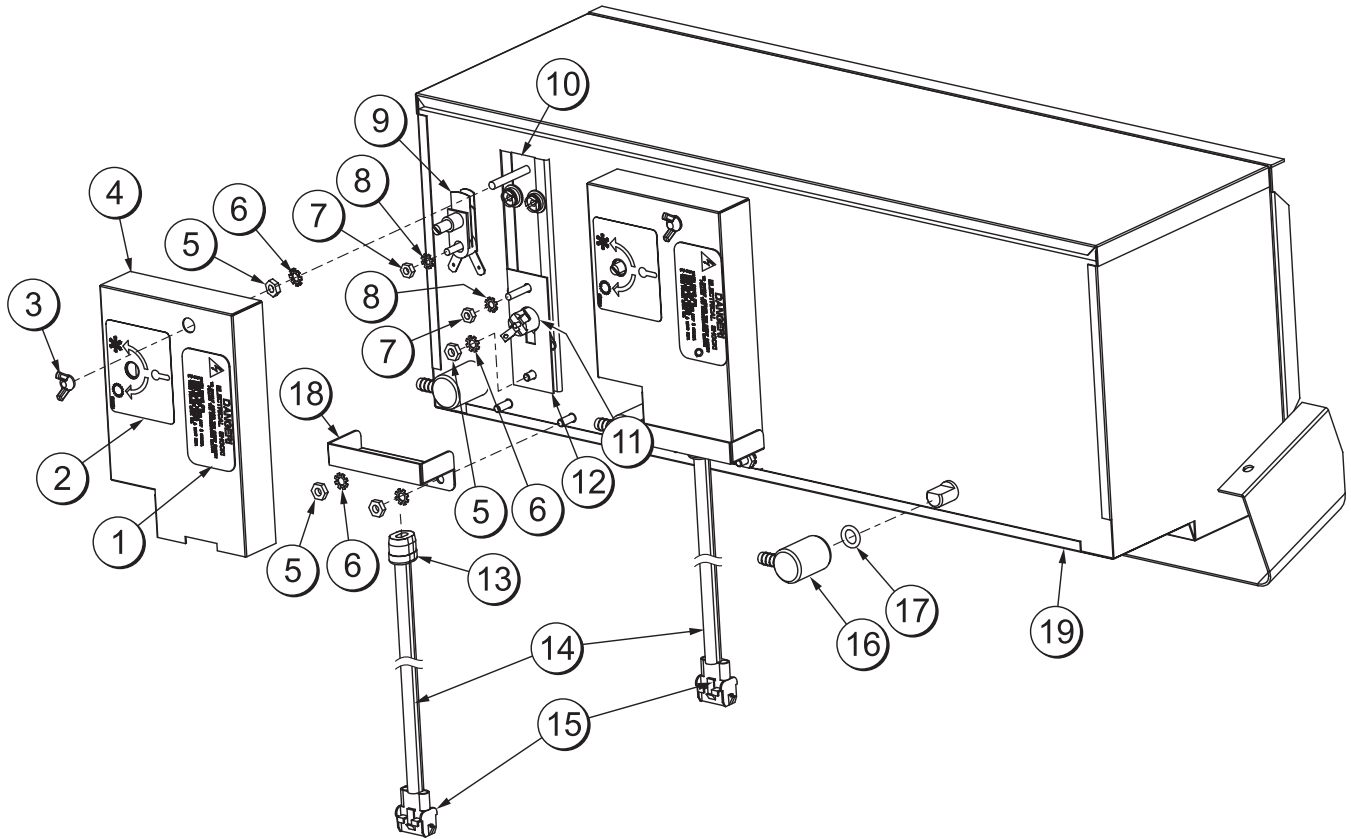
板 A.-装饰-X62126 (C713 型)



编号	说明	零件号
1	板-装饰*面敷容器组件	062122
2	PCB A.-接口	X62101
3	绝缘-PCB-接口	057168

编号	说明	零件号
4	螺钉-6-32X3/8 BIN.HD 槽	002201
5	电缆-带状-14C-3英寸L-SIL/SIL	056864

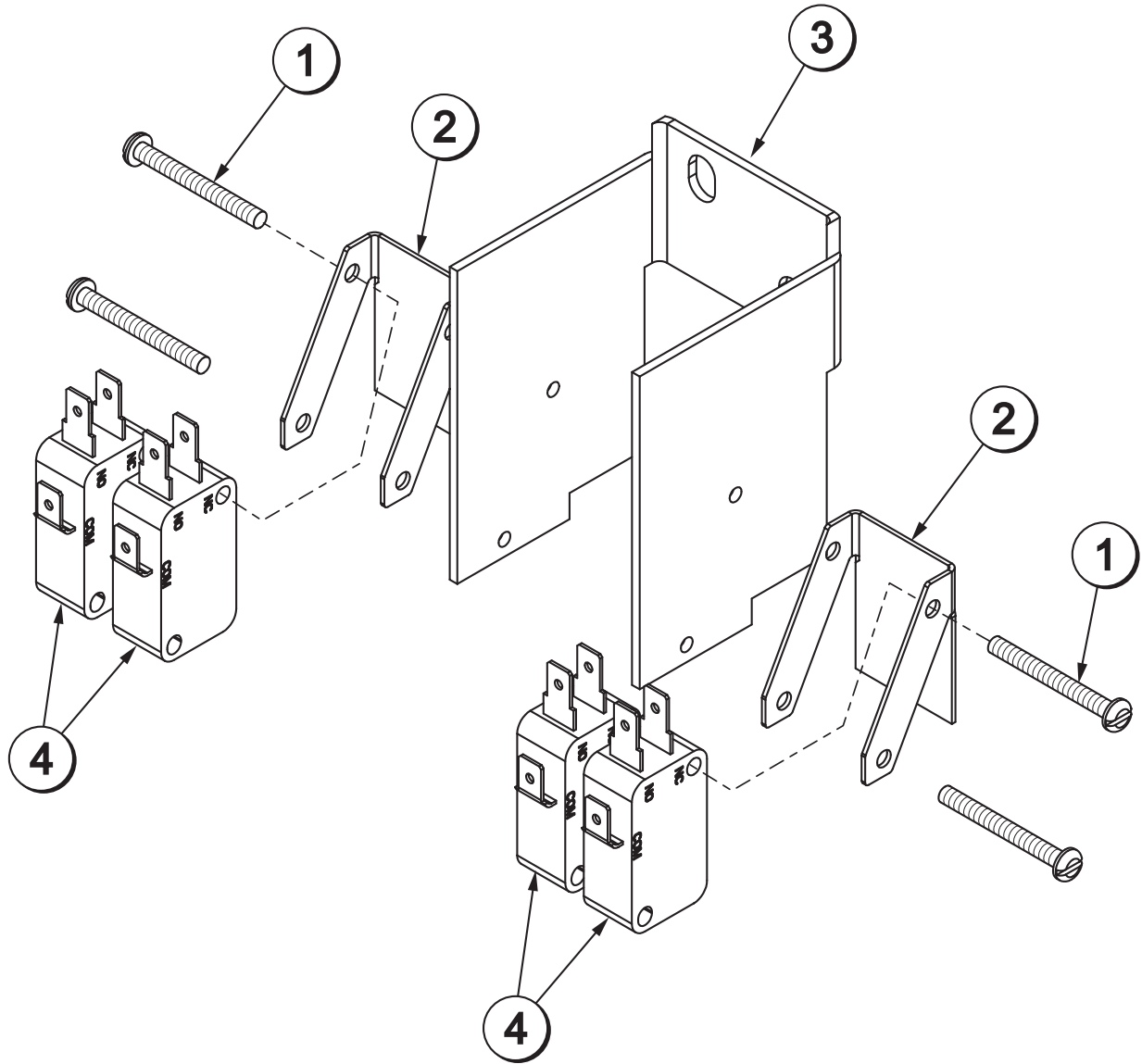
面敷容器组件 - X62097-27



编号	说明	零件号
1	标签-INST-糖浆标签复位	055810
2	标签-调整温度-键	030994
3	螺母-蝶形 10-32 尼龙	034534
4	盒-加热器	043954
5	螺母-10-32 六角	005598
6	垫圈-#10 防振	002681
7	螺母-8-32 六角	000969
8	垫圈-#8 防振 - EX	000964
9	恒温器-可调-卡扣	049993
10	加热器-条状-175W-240V	042782

编号	说明	零件号
11	控制器-限制手动复位	077951
12	支架-开关-高限安装	055448
13	释放-应力- .560X.730-BLK	023764
14	套管-导线 .294 ID	020917-14
15	连接器-公锁 3	022523
16	塞-排放-WYOTT	023953-5
17	止漏圈-9/16 OD X .103W	016369
18	支架-加热器-盒	042783
19	罐 A.-糖浆-绝缘	X62095

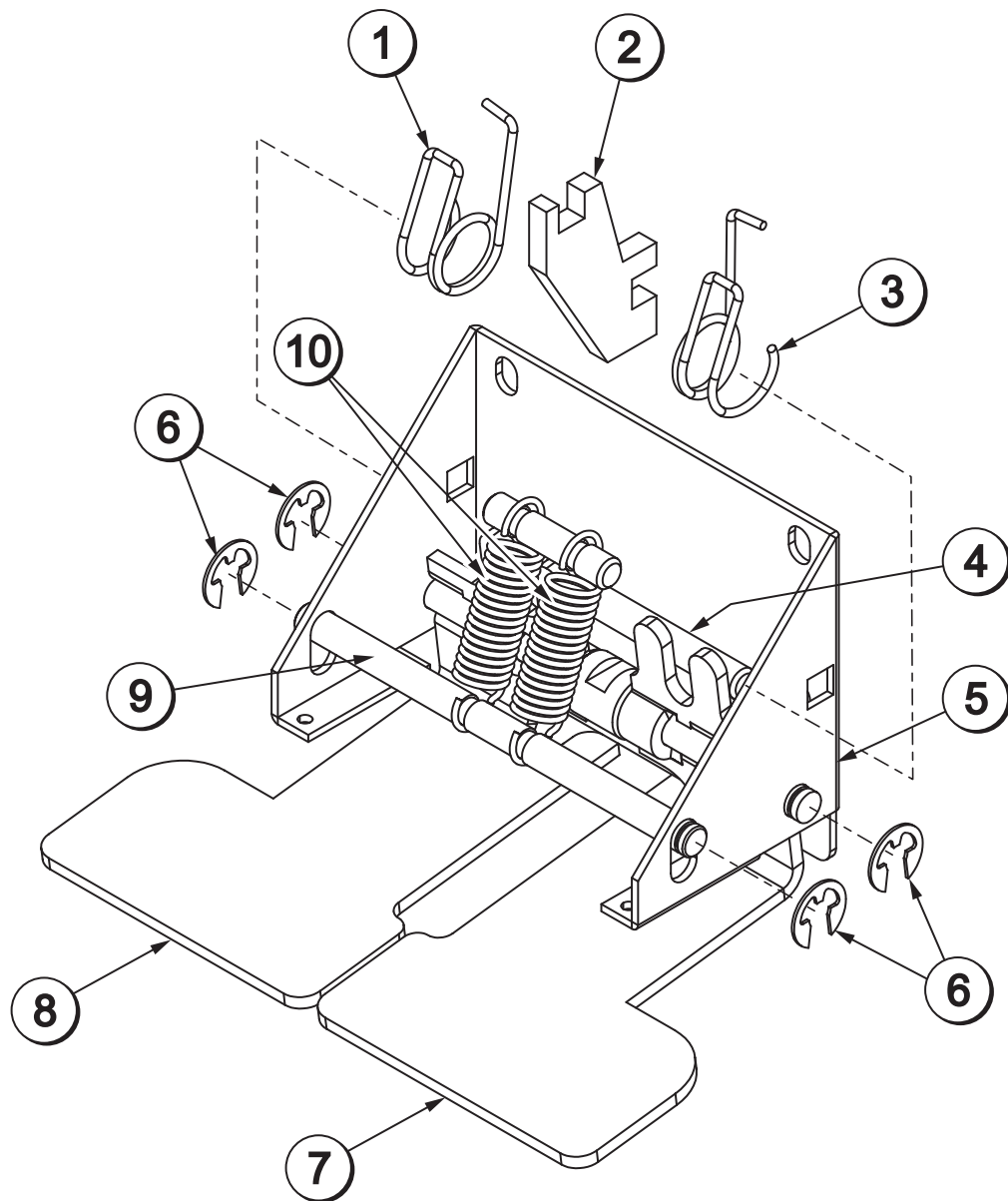
开关 A.-双杆-X62400 (C712/C713 型)



编号	说明	零件号
1	螺钉-4-40X1英寸 TAPTITE PAN	045141
2	致动器-TANDEM LEAF	062408

编号	说明	零件号
3	支架-开关	062394
4	开关-杆-SPDT- 10A-125	028889

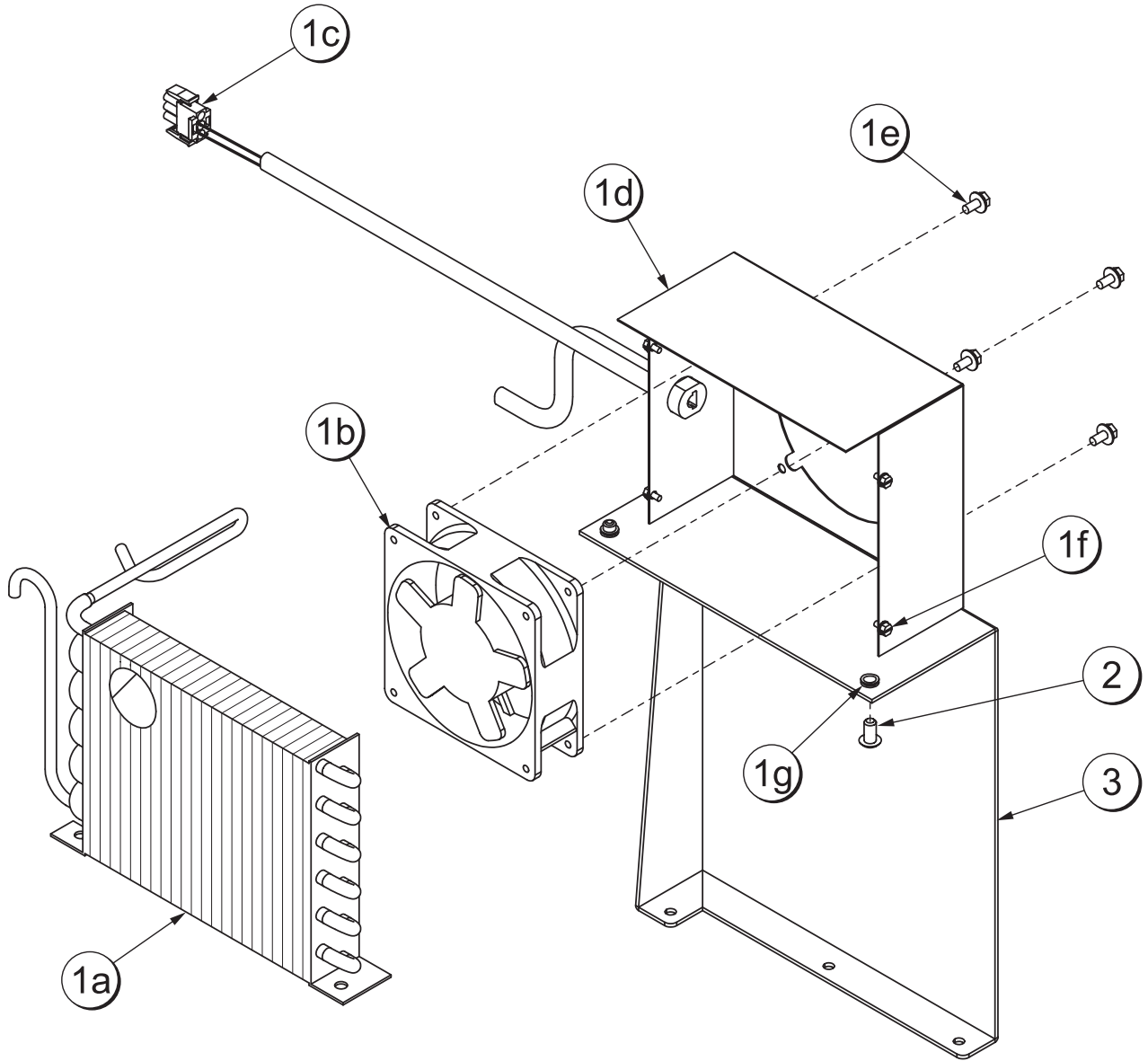
致动器 A.-出料开关-X62401 (C712/C713 型)



编号	说明	零件号
1	弹簧-返回-左-双色冰淇淋	038923
2	支架 A.-弹簧返回	X38257
3	弹簧-返回-右-双色冰淇淋	038924
4	插锁-枢轴-出料开关	038484
5	支架-开关	038253

编号	说明	零件号
6	E型止漏圈 1/4	032190
7	臂-开关-出料-右	038650
8	臂-开关-出料-左	038649
9	杆-弹簧固定器	038254
10	弹簧-延伸.375X.045	038922

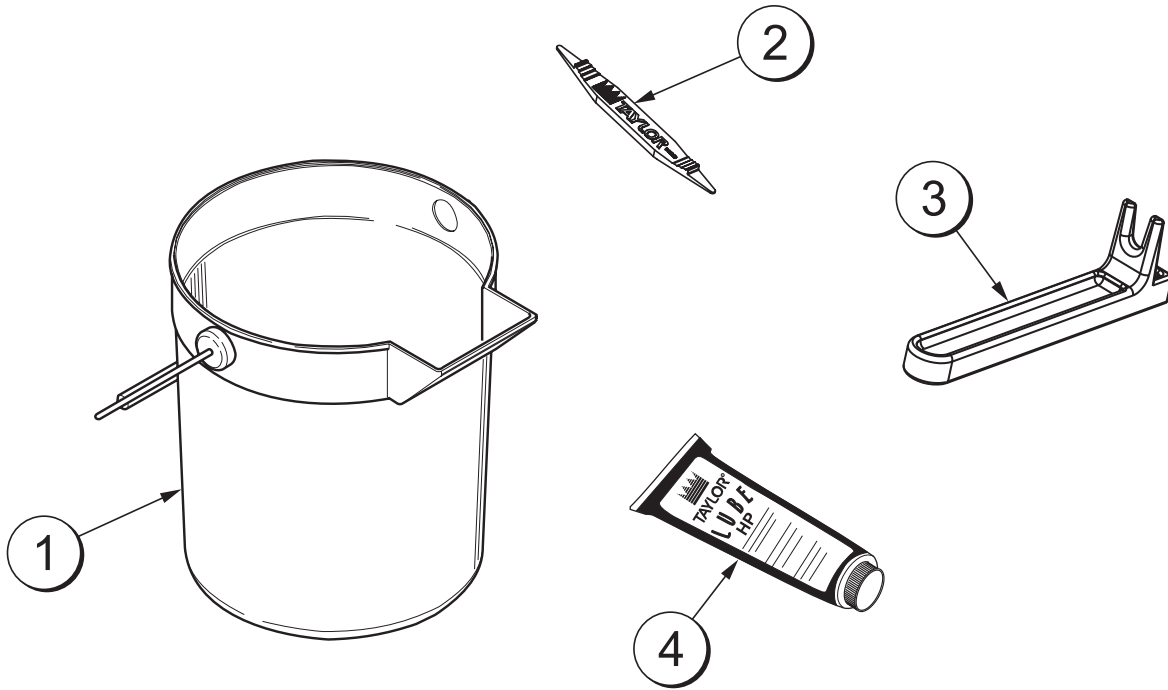
冷凝器 A. - X59919



编号	说明	零件号
1	马达 A.-冷凝器风扇 (包括第 1a 至 1g 项)	X62044-27
1a	冷凝器 A. X27980-27 DF	X27981
1b	马达-风扇	062253-27
1c	连接器-公锁 3 CIR	022522
1d	护套-DANFOSS	027386

编号	说明	零件号
1e	螺钉-10-32X3/8 TAPTITE HEX	039381
1f	螺钉-8X1/4 SL HEX HD TYP B	009894
1g	螺母插件-10-32	021106
2	螺钉-10-32X3/8 RHM-冰淇淋	006749
3	支架-冷凝器安装	059918

附件

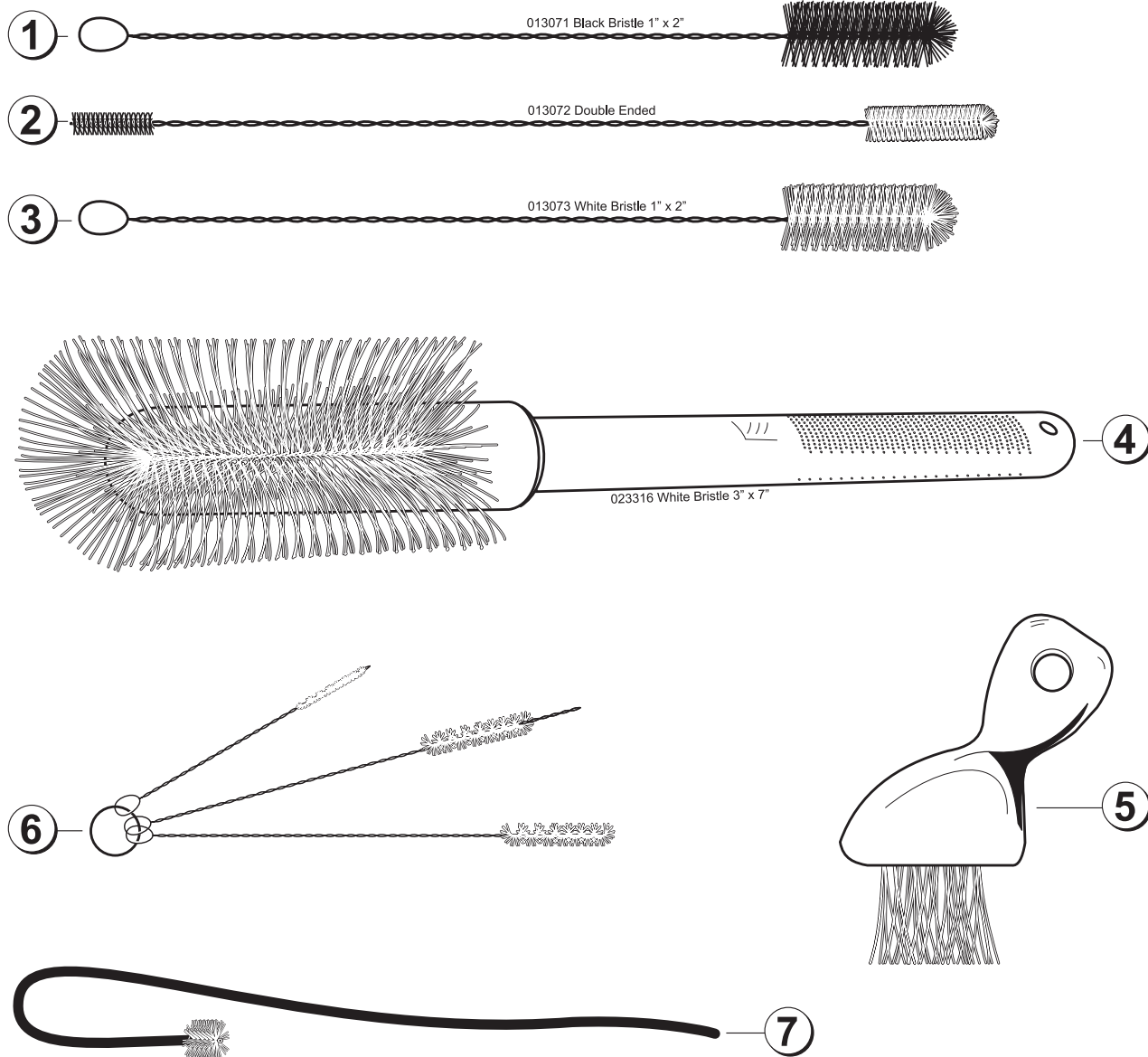


编号	说明	零件号
1	奶浆桶- 10 夸脱	013163
2	工具-止漏圈, 拆卸	048260-WHT
3	工具-轴-传动-泵-储料槽	057167

编号	说明	零件号
4	润滑油-泰勒	047518
*	包 A.-调整 (C712 型)	X49463-81
*	包 A.-调整 (C713 型)	X49463-80

* 未显示

刷子



编号	说明	零件号
1	黑色棕毛刷子	013071
2	双头刷子	013072
3	白色棕毛刷子 (1" x 2")	013073
4	白色棕毛刷子 (3" x 7")	023316

编号	说明	零件号
5	刷子-端-门出料口, 冰淇淋	039719
6	刷子-套 LVB	050103
7	刷子-泵出料口	054068