

XM 多组份喷涂机

3A0354U

ZH

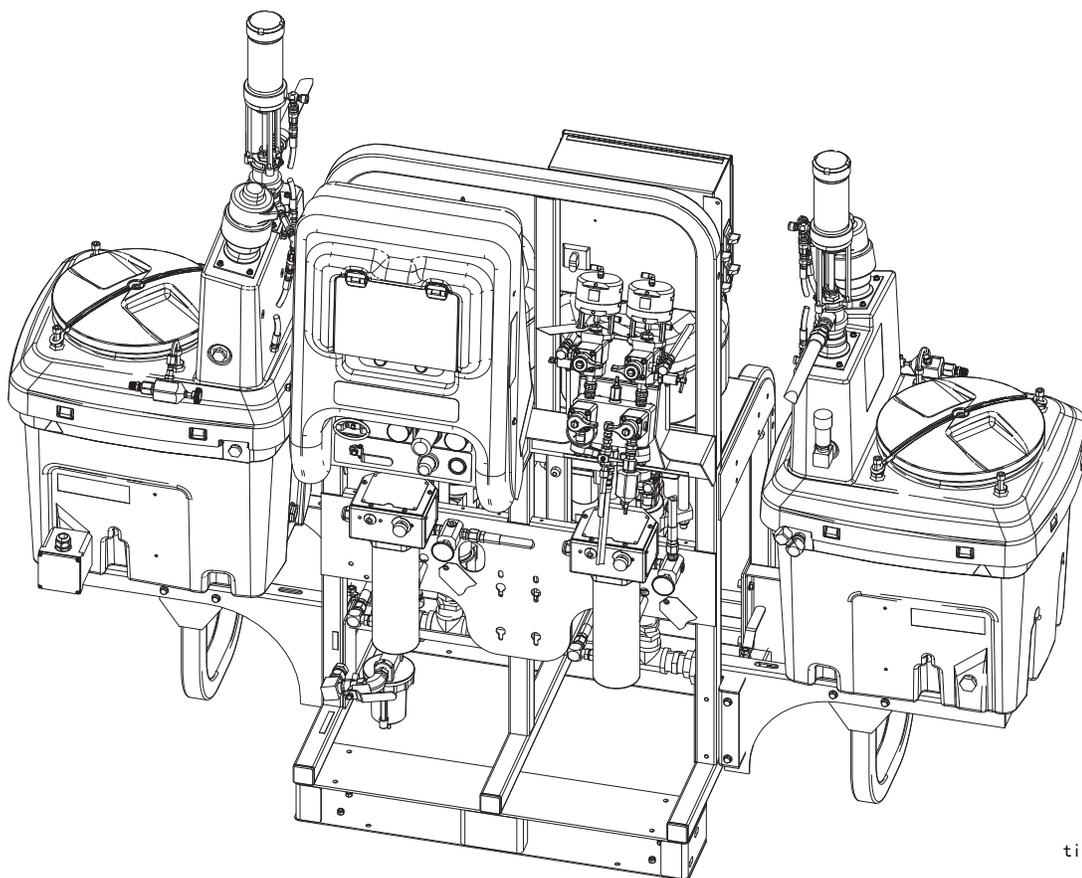
用于危险场所和非危险场所的双组份环氧树脂和聚氨酯保护涂层的喷涂。仅供专业人员使用。



重要安全说明

请阅读本手册中的所有警告和说明。
请妥善保存这些说明。

有关型号资料和机构认证，请参见第 7 和 8 页。
最大工作压力，请参见第 75 页。



ti21272a



目录

相关手册	3	气流控制器模块 (255761) 零配件	64
警告	4	接线盒 (256540) 零配件	65
型号	7	流体控制组件零配件	66
概述	9	空气入口歧管 (255762) 零配件	67
异氰酸酯危险	9	交流发电机模块 (255728) 零配件	68
涂料自燃	9	修理和备用零配件参考	69
异氰酸酯的湿气敏感性	9	附件和配件包	70
A 组份和 B 组份	10	尺寸	72
更换涂料	10	不带料斗的系统尺寸	72
修理前的工作	11	配有料斗的系统尺寸	73
位置	11	配有料斗的系统尺寸	74
接地	11	技术数据	75
正确吊起喷涂机	11	Graco 标准担保	76
泄压步骤	12	Graco 信息	76
使用前冲洗设备	13		
冲洗	14		
冲洗混合涂料	14		
排空和冲洗整个系统 (使用新喷涂机或工作结束时)	16		
关闭整个系统	18		
清洗步骤	18		
故障排除	19		
维修	21		
更换空气过滤器滤芯	21		
用户界面 / 控制盒	22		
气动控制器	30		
流体控制组件	32		
传感器	33		
泵组装	34		
溶剂泵	36		
流体加热器	36		
电气示意图	37		
电气示意简图, 带交流发电机的 XM 喷涂机	37		
电气示意详图, 带交流发电机的 XM 喷涂机 (第 1 页)	39		
电气示意简图, 带壁式电源的 XM 喷涂机	41		
电气示意详图, 带壁式电源的 XM 喷涂机 (第 1 页)	43		
接线盒接线示意图	45		
流体加热器	45		
料斗加热器	46		
部件	48		
控制盒 (255771) 零配件	60		
控制盒电源选择	62		

相关手册

这些手册可以从 www.graco.com 网站上获得。

各部件手册（美国英语）

手册	说明
312359	XM 多组份喷涂机操作
313292	XM 双组份 OEM 喷涂机零部件说明书
311762	Xtreme [®] 活塞泵零部件说明书
311238	NXT [™] 气动马达，零配件说明书
312747	双壁料斗套件零部件说明书
309524	Viscon [®] HP 加热器零部件说明书
312145	XTR [™] 5 和 XTR [™] 7 喷枪零部件说明书
312769	进料泵和搅拌器配件包零配件说明书
312794	Merkur [®] 泵组件零部件说明书
406699	7 加仑料斗安装套件零部件说明书
406739	干燥剂套件零部件说明书
406690	脚轮配件包，零配件说明书
406691	软管架套件零部件说明书
313258	电热软管电源套件零部件说明书
313259	料斗或软管加热循环配件包，说明书 - 零配件
312770	下缸体过滤器和阀套件零部件说明书
312749	XM 混合歧管配件包零配件说明书
313293	交流发电机转换配件包零配件说明书
313342	分料阀修理配件包零配件说明书
313343	大流量重载截止止回阀修理套件零部件说明书

警告

以下为本设备的设置、使用、接地、维护及修理的警告。惊叹号标志表示一般性警告，而各种危险标志则表示与特定的操作过程有关的危险。请参考这些警告。在本手册的其它适当地方还会有另外的与特定产品有关的警告。

 <h2 style="margin: 0;">警告</h2>	
	<p>火灾和爆炸危险</p> <p>工作区内的易燃烟雾（如溶剂及油漆烟雾）可能被点燃或爆炸。为避免火灾和爆炸：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 只能在通风良好的地方使用此设备。 • 清除所有火源，如引火火焰、烟头、手提电灯及塑胶遮蔽布（可产生静电火花）。 • 保持工作区清洁，无溶剂、碎片、汽油等杂物。 • 存在易燃烟雾时不要插拔电源插头或开关电源或电灯。 • 将工作区内的所有设备接地。参见接地说明。 • 只能使用已接地的软管。 • 朝桶内扣动扳机时，要握紧喷枪靠在接地桶的边上。 • 如果出现静电火花或感到有电击，则应立即停止操作。在找出并纠正问题之前，不要使用设备。 • 工作区内要始终配备有效的灭火器。 • 在爆炸性环境中，不要连接 USB 装置。
	<p>特殊条件下的安全使用</p> <ul style="list-style-type: none"> • 为防止出现静电火花，设备的非金属零部件只能用湿布清洗。 • 要了解特殊条件下的安全使用要求，请参见 Viscon HP 加热器手册。
	<p>触电危险</p> <p>未正确接地、设置、或系统使用不当均可能导致触电。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 在断开任何电缆连接或进行设备维修之前，要关掉总开关并切断其电源。 • 只能连接到已接地的电源上。 • 所有的电气接线都必须由合格的电工来完成，并符合当地的所有规范和标准。



警告

	<p>本质安全性</p> <p>如果内在安全设备没有正确安装或连接到非内在安全设备，则内在安全设备将出现危险情况并将引起火灾、爆炸或电击。遵守当地的法规和以下安全要求。</p> <ul style="list-style-type: none"> 只有型号为 XM_D_ _ 或 XM_E_ _ 的型号和零部件号以 00-13、17-23、27-29 或 31 结尾的型号在使用气动交流发电机的情况下，才获准安装在危险（易爆环境）场所 - 请参见核准情况：（第 8 页）。只有上述型号才符合所有地方的安全防火要求，包括：NFPA 33、NEC 500 和 516、OSHA 1910.107。为避免火灾和爆炸： <ul style="list-style-type: none"> 不要将只获准用于非危险场所的设备安装在危险场所。有关具体型号的本质安全性等级，请参见其型号识别标签。 不得替换系统组件，否则会削弱设备的内在安全。 与内在安全性端子连接的设备必须符合额定的内在安全性。这包括直流电压表、欧姆表、电缆和接头。在故障排除时应将设备移出危险场所。 除非设备已移出危险（易爆环境）场所，否则不要连接、下载或取下 USB 装置。 如果使用了防爆加热器，应确保接线、接线接头、开关和电气配电板均符合防火（防爆）要求。
	<p>皮肤喷射危险</p> <p>从喷枪、软管泄漏处或破裂的部件中射出的高压流体会刺破皮肤。伤势看起来会像只划了一小口，其实是严重受伤，可能导致肢体切除。应即刻进行手术治疗。</p> <ul style="list-style-type: none"> 不要将喷枪指着任何人或身体的任何部位。 请勿将手盖在喷嘴。 不要用手、身体、手套或抹布去堵住或挡住泄漏部件。 在没有安装喷嘴护罩及扳机护圈的情况下进行喷涂。 不喷涂时要锁上扳机锁。 在停止喷涂时以及在清洗、检查或维修设备之前，要按照本手册的泄压步骤进行。
	<p>高压设备危险</p> <p>从喷枪 / 分配阀、泄漏处或破裂的组件流出来的流体，会溅到眼睛内或皮肤上，导致重伤。</p> <ul style="list-style-type: none"> 在停止喷涂时以及在清洗、检查或维修设备之前，要按照本手册的泄压步骤进行。 在操作设备前要拧紧所有流体连接处。 要每天检查软管、管道和接头。已磨损或损坏的零件要立刻更换。
	<p>活动部件危险</p> <p>活动的部件会挤夹或切断手指及身体的其他部位。</p> <ul style="list-style-type: none"> 避开活动部件。 在护板被取下或外盖被打开时，不要操作设备。 加压设备启动时可能没有任何警告。在检查、移动或维修本设备之前，应按照本手册中的泄压步骤进行操作。断开电源或气源。



警告

	<p>设备误用危险</p> <p>误用设备会导致严重人员伤亡。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 疲劳时或在吸毒或酗酒之后不得操作本装置。 • 不要超过额定值最低的系统组件的最大工作压力或温度额定值。参见所有设备手册中的技术数据。 • 请使用与设备的接液部件相适应的流体或溶剂。参见所有设备手册中的技术数据。阅读流体及溶剂生产厂家的警告。有关涂料的完整资料，请向涂料分销商或零售商索要材料安全数据表（MSDS）。 • 设备需每天检查。已磨损或损坏的零配件要立刻修理或更换，只能使用生产厂家的原装替换用零配件进行修理或更换。 • 不要对设备进行改动或修改。 • 只能将设备用于其预定的用途。有关资料请与经销商联系。 • 让软管和电缆远离公共区域、尖锐边缘、移动部件及热的表面。 • 不要扭绞或过度弯曲软管或用软管拽拉设备。 • 儿童和动物要远离工作区。 • 要遵照所有适用的安全规定。
	<p>流体或烟雾中毒危险</p> <p>如果吸入有毒的烟雾、食入有毒的流体或让它们溅到眼睛里或皮肤上，都会导致严重伤害或死亡。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 应阅读材料安全数据表（MSDS），熟悉所用流体的特殊危险性。 • 危险性流体要存放在规定的容器内，并按照有关规定的要求进行处置。 • 进行喷涂或清洗设备时要始终戴着防渗透手套。
	<p>烧伤危险</p> <p>设备表面及加热的流体在工作期间会变得非常热。为了避免严重烧伤，不要接触热的流体或设备。要待设备 / 流体完全冷却之后再触摸。</p>
	<p>个人防护装备</p> <p>在操作或维修设备时，或在进入设备的工作区时，必须穿戴适当的防护用品，以免受到严重伤害，包括眼睛损伤、吸入有毒烟雾、烧伤以及听力损伤。这些用品包括但不限于：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 护目镜。 • 流体和溶剂生产厂家所推荐的防护衣及呼吸器。 • 手套。 • 听力保护装置。

型号

						
除非基本型号、所有附件、所有套件和所有接线均符合当地、省 / 自治区 / 直辖市和国家的要求，否则，XM 喷涂机未获准用于危险场所。						

检查铭牌 (ID)，查看喷涂机的 6 位部件号。根据这六位，用下表确定喷涂机的结构。例如：零配件 XM1A00 表示 XM 多组份喷涂机 (XM)；5200 磅 / 平方英寸泵套件，配有泵过滤器 (1)；壁式电源，没有加热器，没有接线盒，没有获准用于危险场所 (A)，没有配备其他配件包 (00)。

注释：

下表中某些配置无法构建。请向经销商或 Graco 销售代表咨询。

如需订购更换用零配件，请参见手册中的**零配件**一节。矩阵表中的数字和零配件图与清单中的参考号不同。

XM	1			A					00		
第一和第二位数字	第三位			第四位					第五和第六位		
	系统选择 (有关下缸体型号，请参见表 1)			套件选择					其他套件		
		泵套件 (软管 / 喷枪)	泵过滤器	远程歧管		控制盒	流体加热器	接线盒	场所分类	认证 (认证情况请参见第 8 页)	有关选择， 请参见表 2
XM (安装在机架上的多组份喷涂机)	1	5200 psi	✓		A	壁式电源			NE	CE, FM, FMc	
	2	5200 psi			B	壁式电源	✓	✓	NE	CE, FM, FMc	
	3	6300 psi	✓		C	壁式电源	✓		NE	CE, FM, FMc	
	4	6300 psi			D	IS / 交流发电机			EH	CE, FM, FMc, Ex	
	5	5200 psi	✓	✓	E	IS / 交流发电机	✓		EH	CE, FM, FMc, Ex	
	6	5200 psi		✓							
	7	6300 psi	✓	✓							
	8	6300 psi		✓							

场所分类代码：

NE 不适用于欧洲易爆环境场所或危险场所。

EH 用于易爆环境和危险场所。

核准情况：

请参见第 7 页上的相应列。

XM _ A _ _ XM _ B _ _ XM _ C _ _	XM _ D _ _ XM _ E _ _
 APPROVED	 APPROVED Intrinsically safe for Class I, Div 1, Group D, T2 Class I, Division 1, Group D, T2 Ta = 0°C to 54°C
 FM09ATEX0015X II 2 G Ex d ia px IIA T2 Tamb = 0°C to 54°C	
请参见警告（第 4 页）中的特殊条件下的安全使用。	

表 1: 下缸体型号及相应的识别代码

代码	系统压力 (兆帕, 巴)	泵 过滤器	A 下缸体 (参见手册 311762)	B 下缸体 (参见手册 311762)
1 或 5	5200 psi (35, 350)	✓	L250C4	L220C4
2 或 6	5200 psi (35, 350)		L250C3	L220C3
3 或 7	6300 psi (49, 490)	✓	L180C4	L145C4
4 或 8	6300 psi (49, 490)		L180C3	L145C3

表 2: 其他配件包 - 识别代码索引

	20 加仑 料斗套件	料斗加热 器套件 240 伏	料斗流体 入口套件	料斗通用 安装套件	Twistork 搅拌 器套件	T2 泵进料 套件 (在料 斗上)	5:1 泵进 料套件 (在料 斗上)	7 加仑料 斗 (绿色) 和支架 套件	7 加仑料 斗 (蓝色) 和支 架套件	料桶进料 套件 (双 T2 和搅 拌器)	料桶进料 套件 (双 5:1 和搅 拌器)	加热料斗/ 软管循 环套件
00												
11	1		1	1	1			1				
13	1			1	1		1	1				
14	1	1	1	1	1			1				
15	1	1		1	1	1		1				
16	1	1		1	1		1	1				
17	1		1	1	1			1				1
19	1			1	1		1	1				1
21	2		2	2	2							
23	2			2	2		2					
24	2	2	2	2	2							
25	2	2		2	2	2						
26	2	2		2	2		2					
27	2		2	2	2							1
29	2			2	2		2					1
30										2		
31											2	
32								1	1			

注释： 有关更多信息，请参见**修理和备用零配件参考**（第 69 页）。有关套件手册号，请参见**相关手册**（第 3 页）。

概述

						
除非基本型号、所有附件、所有套件和所有接线均符合当地、省 / 自治区 / 直辖市和国家的要求，否则，XM 喷涂机未获准用于危险场所。请参见型号（第 7 页）以确定具体喷涂机型号的适用场所。						

异氰酸酯危险

						
<p>喷涂含异氰酸酯的涂料时，会形成可能有害的气雾、蒸汽和雾化颗粒。</p> <p>请阅读涂料制造商的警告信息，以及涂料的材料安全数据表 (MSDS)，了解异氰酸酯的特定危险性和相关预防措施。</p> <p>在工作区充分通风，防止吸入异氰酸酯气雾、蒸汽或雾化颗粒。如果无法充分通风，应为工作区内的每个人配备一个供气式呼吸器。</p> <p>为防止与异氰酸酯接触，还应为工作区内的每个人配备适当的个人防护装备，包括防化学渗透的手套、靴子、围裙和护目镜。</p>						

涂料自燃

						
应用某些涂料时如果太浓，可能会引起自燃。请阅读涂料制造商的警告信息，以及涂料的材料安全数据表 (MSDS)。						

异氰酸酯的湿气敏感性

异氰酸酯 (ISO) 是双组份泡沫和聚脲涂料中使用的催化剂。ISO 会与水分 (如湿气) 反应，形成细小坚硬的研磨性晶粒，悬浮在流体中。最终，表面会形成一层膜，ISO 将开始胶化，使粘度增加。如果使用这种已部分固化的 ISO，将降低所有接液零配件的性能，缩短其寿命。

注释：

膜形成的量和结晶的速率随 ISO 混合情况、湿度和温度的不同而变化。

为防止 ISO 暴露在湿气中：

- 所用密闭容器的通风口应始终装有干燥剂，或是处于氮气环境中。**切勿**将 ISO 存放在开口容器内。
- ISO 润滑油储液器内要始终注满 Graco 喉管密封液 (TSL)，其部件号为 206995。从而隔绝 ISO 和空气。
- 使用专为 ISO 设计的防潮软管，如系统随附的那些软管。
- 切勿使用回收的溶剂，其中可能含有水分。溶剂容器在不用时，应始终盖严。
- 如果一侧的溶剂已受到污染，切勿在另一侧使用溶剂。
- 关机时要始终先让泵驻停。
- 在重新组装时，要始终用部件号为 217374 的 ISO 泵用润滑油或润滑脂润滑螺纹部分。

A 组份和 B 组份

重要事项！

各涂料供应商在提到多组份涂料时可存在差异。

请了解本手册中的使用：

A 组份是指树脂或主要容积。

B 组份是指硬化剂或微小容积。

注释：

此设备将 B 组份分料加入到 A 组份的流量中。
在混合歧管之后始终必须使用一条集流软管。

遵循这些建议重装和设置：

- 至少使用 3/8 英寸（10 毫米）x 25 英尺（7 米）的软管。
- 在集流软管之后安装 24 芯静态混合管。

要让 A 组份和 B 组份保持分开

注意

为防止设备的流体部件发生交叉污染，**切勿**调换 A 组份（异氰酸酯）和 B 组份（树脂）的部件。

更换涂料

- 更换涂料时，应多次冲洗设备，确保彻底清洁。
- 每次冲洗后，都要清洗流体入口滤网和出口过滤器。
参见**冲洗**（第 14 页）。
- 请与涂料的生产厂家联系，以核实化学兼容性。
- 环氧树脂常常在 B（硬化剂）侧使用胺。
聚脲常常在 A（树脂）侧使用胺。

注释：

如果胺在两边转换，请参见**冲洗**（第 14 页）。

修理前的工作

位置

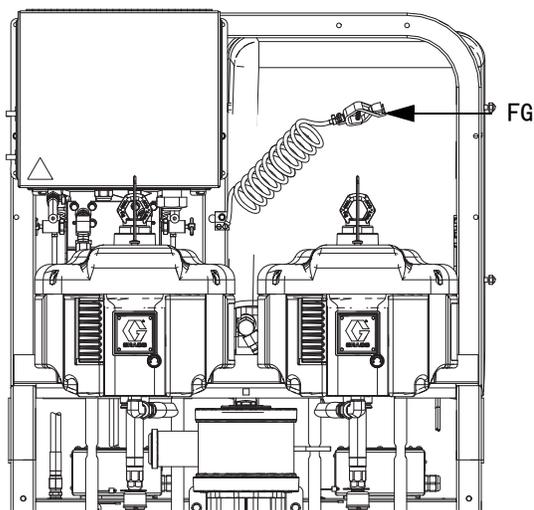
--	--	--	--	--	--	--

除非基本型号、所有附件、所有套件和所有接线均符合当地、省 / 自治区 / 直辖市和国家的要求，否则，XM 喷涂机未获准用于危险场所。请参见型号 (第 7 页) 以确定具体喷涂机型号的适用场所。

接地

--	--	--	--	--	--	--

将地线夹 (FG) 连接至真正的大地接地点。如果使用壁式电源给控制装置和加热器供电，则应按照当地的规范，将电气连接正确接地。



正确吊起喷涂机

--	--	--	--	--	--

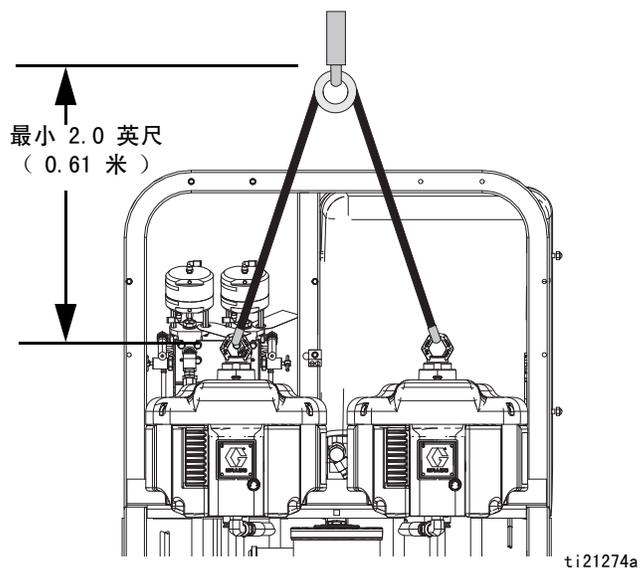
按照说明操作以避免严重伤害或设备损坏。
切勿在料斗装满的情况下吊起料斗。

使用叉车吊起

必须关闭电源。可以使用叉车吊起和移动喷涂机。小心吊起喷涂机，确保其平衡。

使用吊车吊起

还可以使用吊车吊起和移动喷涂机。将吊缆挂钩穿在两个气动马达的吊环中。勾住中心环并小心地吊起喷涂机；应确保其平衡。

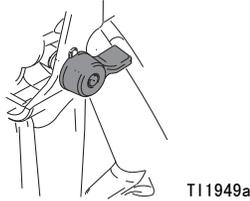


泄压步骤

						
在停止喷涂或分注时以及在清洗、检查、维修或运输设备之前，要遵循泄压步骤。						

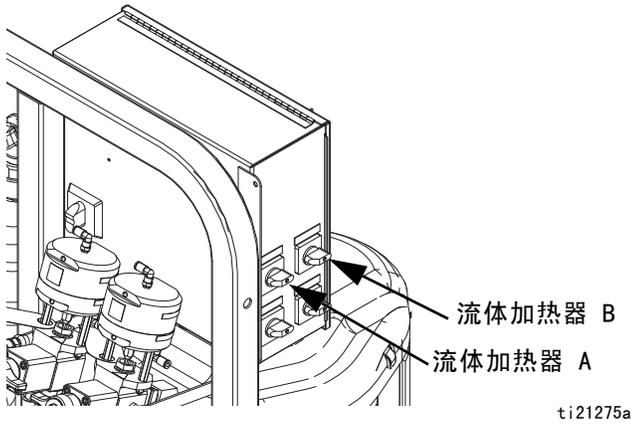
释放 A 和 B 流体的压力

1. 锁上扳机锁。

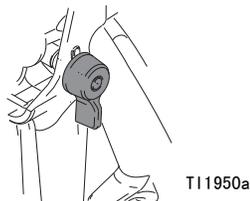


2. 按下 。

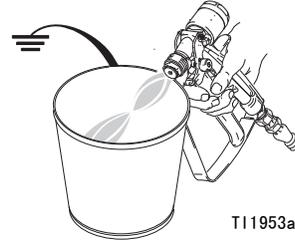
3. 如果使用了流体加热器，则使用加热器控制盒上的控制器将其关闭。



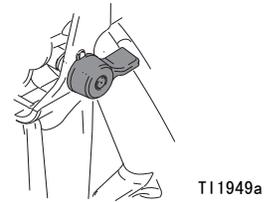
4. 如果进料泵在使用，则将其关闭。
5. 卸下喷嘴并清洗。
6. 松开扳机锁。



7. 牢牢握住喷枪的金属部分并对着有防溅罩的接地金属桶。扣动喷枪扳机，以释放涂料软管中的压力。

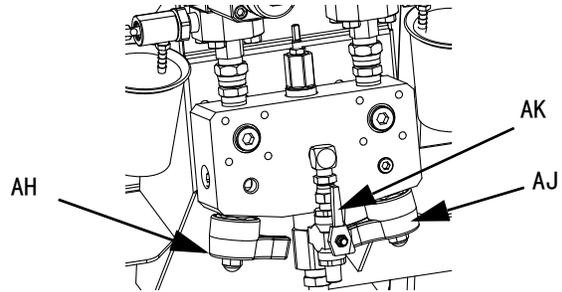


8. 锁上扳机锁。

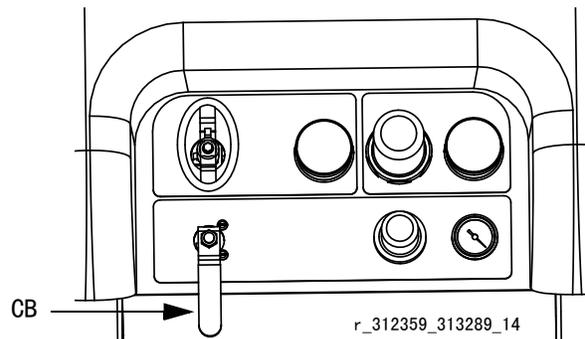


释放泵流体压力

9. 关闭混合歧管阀 (AH、AJ)，然后打开混合歧管上的溶剂冲洗阀 (AK)。



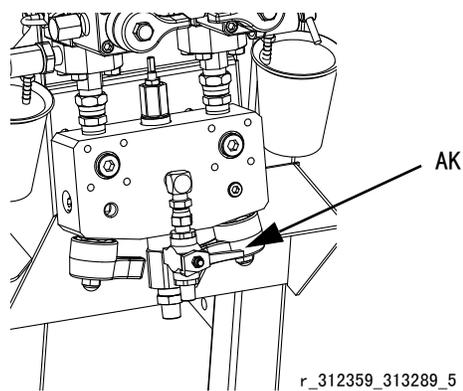
10. 打开溶剂泵气流控制器 (CB)。使用所需的最低压力将涂料冲出软管。



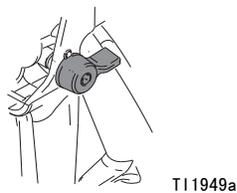
11. 松开扳机锁。



12. 牢牢握住喷枪的金属部分开对有防溅罩的接地金属桶。扣动喷枪扳机，以使用清洁溶剂将混合涂料冲出管路。
13. 关闭气流控制面板上的溶剂泵。
14. 重复第 11 和第 12 步。然后继续步骤 15。
15. 关闭混合歧管上的溶剂冲洗阀（AK）。



16. 释放喷枪中的全部剩余压力并锁上扳机锁。



使用前冲洗设备

用轻质油对设备进行测试，在流体通道内留有轻质油以保护其零配件。为避免油液对流体的污染，应当在使用前用适当的溶剂冲洗设备。参见**冲洗**（第 14 页）。

冲洗

冲洗混合涂料



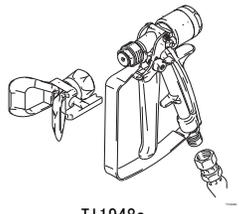
冲洗混合歧管

使用溶剂泵

1. 按下  关闭系统。参见泄压步骤，第 12 页。锁上扳机锁。取下喷嘴。

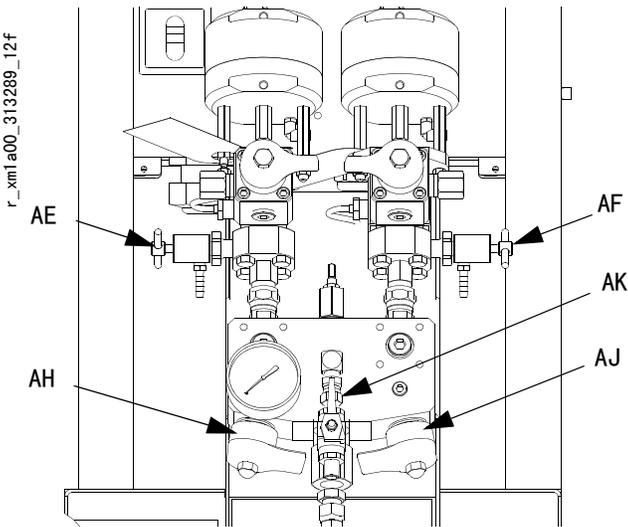


T11949a



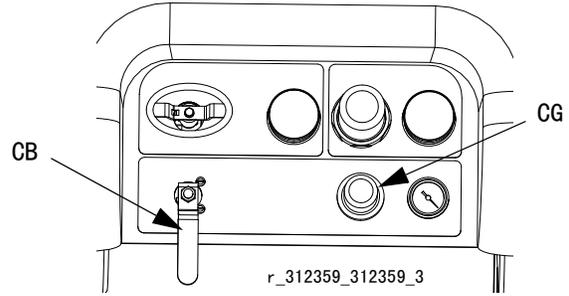
T11948a

2. 关闭取样阀 (AE、AF) 和混合歧管阀 (AH、AJ) 。

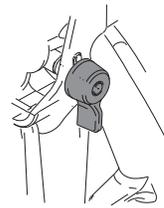


3. 打开混合歧管上的溶剂截止阀 (AK) 。

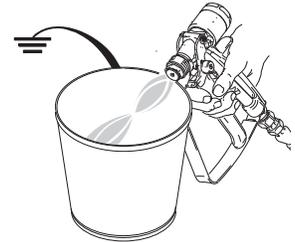
4. 打开溶剂泵气流控制器 (CB)。拉出并缓慢地顺时针转动溶剂泵空气调节器 (CG) 以增加空气压力。尽可能用最低的压力。



5. 松开扳机锁。牢牢握住喷枪的金属部分并对着有防溅罩的接地金属桶，使用带孔的桶盖以喷入桶。小心使手指远离喷枪前部。扣动喷枪扳机，直到溶剂出现。

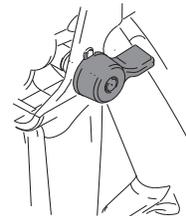


T11950a



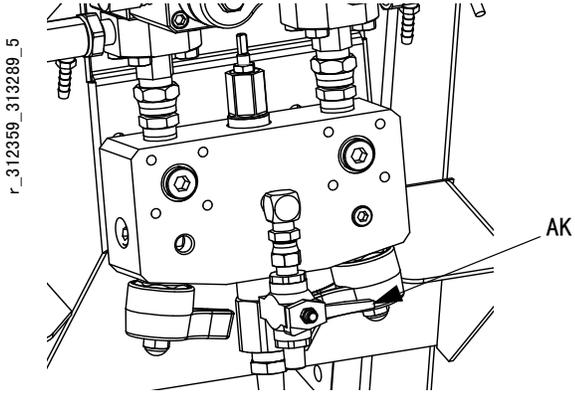
T11953a

6. 锁上扳机锁。

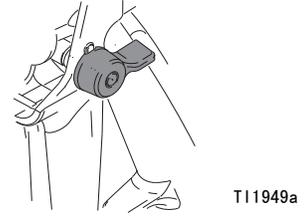


T11949a

7. 关闭混合歧管上的溶剂泵空气阀 (CB) 和溶剂截止阀 (AK)。



8. 参见泄压步骤，第 12 页。
9. 锁上扳机锁。



10. 用手拆卸喷嘴并用溶剂清洗喷嘴。将其重新安装在喷枪上。

排空和冲洗整个系统 (使用新喷涂机或工作结束时)



注释:

- 如果系统包含加热器和已加热的软管，应将其关闭并在冲洗前使其冷却。在流体管路中还有溶剂之前，不要开启加热器。
- 冲洗时要使用尽可能低的压力，以避免飞溅。
- 在更换颜色或关机进行存放之前，要用较大的流速及较长的时间进行冲洗。
- 如果只冲洗混合歧管，则请参见冲洗混合歧管步骤（第 14 页）。

指南

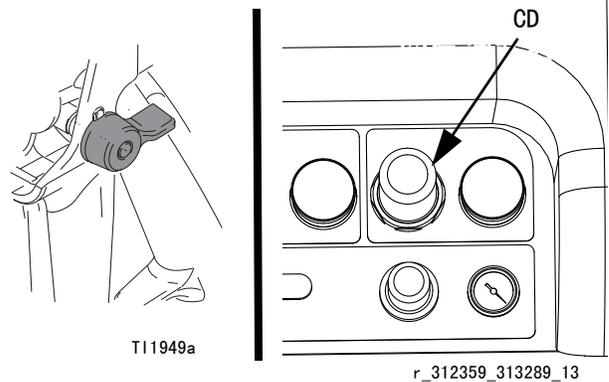
如果涂料被 10W 油所污染，则应冲洗新系统。

当出现以下任何情况时，应冲洗系统。冲洗有助于防止涂料阻塞在料斗与泵入口之间的管路中。

- 不使用喷涂机达一个星期以上时
- 如果使用的涂料已凝结
- 如果使用需要搅拌的触变树脂

程序

1. 按要求，遵循泄压步骤（第 12 页）和冲洗混合涂料（第 14 页）。锁上扳机锁。完全逆时针转动主泵空气调节器（CD）将其关闭。



注释:

冲洗涂料时，如果安装了泵流体过滤器，应将其卸下并浸泡在溶剂中以减少清洗时间。继续进行步骤 2。如果是冲洗新系统，则保持过滤器在位。

2. 将循环回流管移到独立的流体容器中，将剩余流体泵出系统。
3. 将主泵空气调节器（CD）压力增加至 30 psi (21 kPa, 2.1 bar)。

4. 选择 。按下 。

注释:

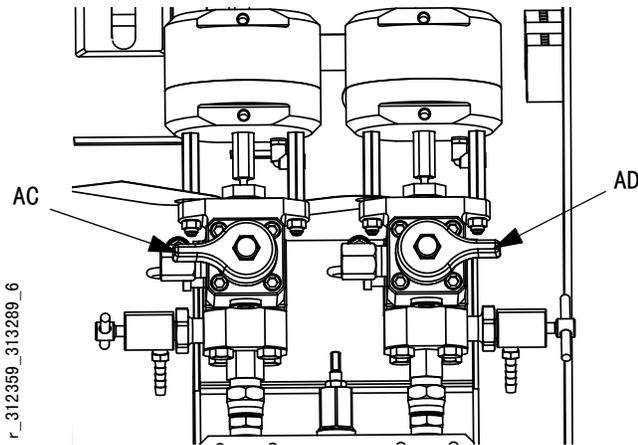
在单独运行泵的情况下，设为  或 。

按清洗需要按下  和 。

注释:

如果喷涂机在静压下不起动，则按 10 psi (69 kPa, 0.7 bar) 的增量增加空气压力。为避免飞溅，不要超过 40 psi (28 kPa, 2.8 bar)。

5. 分别为泵分注侧打开再循环阀（ AC、AD ）。运行泵，直到 A 储液器和 B 储液器都排空。将涂料收集到分开且洁净的容器中。



注释：

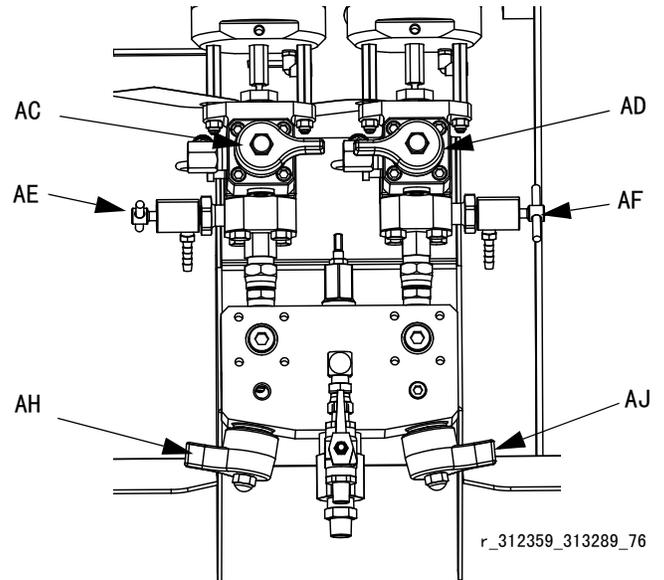
进行填料或冲洗泵时，形成气穴或触发泵防空打警报属于正常现象。清除警告 ，然后在必要时再按下



。这些警告可防止泵超速，超速会损坏泵衬垫。

6. 将储液器抹干净，然后将溶剂添加到各个储液器中。将循环管路移到废料容器中。
7. 重复步骤 4 以冲洗每一边，直到循环软管中有清洁溶剂流出。
8. 停止并将再循环软管拿回到储液器中。继续进行再循环，直到机器彻底冲洗干净。

9. 关闭再循环阀（ AC、AD ）并打开混合歧管阀（ AH、AJ ）。通过混合歧管阀分注新鲜溶剂并从喷枪放出。



10. 关闭混合歧管阀（ AH、AJ ）。

11. 缓慢地打开取样阀（ AE、AF ），将溶剂冲洗干净为止。关闭取样阀。按下 .

12. 按照泄压步骤（第 12 页）进行操作。

13. 如果安装了泵流体过滤器，将其卸下并浸泡在溶剂中。清洗并更换过滤器盖。清洗过滤器 O 形圈并放在外面干燥。不要将 O 形圈留在溶剂中。

14. 关闭主空气阀（ E ）。

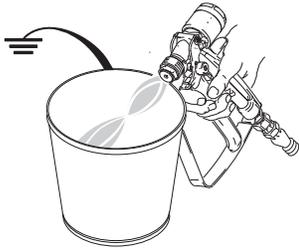
注释：

始终在系统内保留一种流体，如：溶剂或油，以防止斑垢堆积。这种聚积物以后会脱落。不要用水。

关闭整个系统

在长时间关机或维修设备之前，执行此步骤。

1. 按照**泄压步骤**（第 12 页）进行操作。将喷枪放在桶上。扣动喷枪扳机，等到泵下来为止。

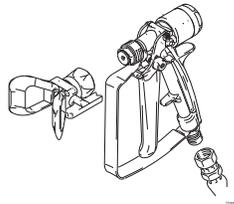


T11953a

2. 锁上扳机锁，关闭空气调节器并关闭主空气截止阀。取下喷嘴。



T11949a



T11948a

3. 执行冲洗步骤，请参见**冲洗**（第 14 页）。
4. 按照**泄压步骤**（第 12 页）进行操作。锁上扳机锁。



T11949a

5. 用于较长时间关机（一个星期或以上）：
 - 遵循冲洗步骤，请参见**排空和冲洗整个系统（使用新喷涂机或工作结束时）**（第 16 页）。
 - 盖上流体出口以将溶剂保持在管路内。
 - 给 A 泵和 B 泵的衬垫螺母注满喉管密封液（TSL）。

清洗步骤



1. 确保所有的设备均接地。请参见**接地**（第 11 页）。
2. 关闭所有加热器，并使设备冷却。
3. 冲洗混合涂料。请参见**冲洗混合涂料**（第 14 页）。
4. 泄压。请参见**泄压步骤**（第 12 页）。
5. 关闭喷涂机并关闭所有电源。请参见**关闭整个系统**（第 18 页）。
6. 确保清洗喷涂机的场所有良好的通风并清除所有火源。
7. 仅使用在与喷涂料兼容的溶剂内浸泡过的布块清洗外表面和需要清洗的表面。
8. 在使用喷涂机之前，应等待溶剂干燥。

故障排除



注释：喷涂机使用空气压力操作。供气不足将引起很多问题。在运行时，入口空气压力表读数不能必须降至 50 psi (0.35 MPa, 3.5 bar) 以下。

注释：若有故障代码显示，参见手册 312359。

问题	原因	解决办法
配有交流发电机电源的系统上显示屏不亮。 无电源。	空气阀未接通。	接通系统的主空气阀。
	供气压力太低。	将压力增加到 30 psi (0.21 MPa, 2.1 bar) 或更高。
	供气过滤器堵塞。入口歧管过滤器 (604) 或空气调节器 (344) 过滤器堵塞。	清洗滤杯，更换过滤器滤芯。第 21 页。
	涡轮空气调节器 (277) 设置太低。	调节到 18 +/- 1 psi (12.6 +/- 10 kPa, 1.26 +/- 0.07 bar)。
	交流发电机涡轮故障。	维修或更换涡轮。第 28 页。
	电源未连接至主板。	检查主板的电源连接。请参见 电气示意图 ，从第 37 页开始。
	显板故障。	更换显板。第 25 页。
带有交流发电机电源的系统上显示屏不亮。FCM (218) 和 USB (219) 上的绿灯亮，但显示模块 (204) 背面的绿灯不亮。	CAN 电缆 (268) 故障。或 CAN 电缆已断开。	检查电缆并更换。参见 发电机组件 (第 62 页)。
	显示模块故障。	更换显示模块。参见 用户界面 / 控制盒 ，第 22 页。
带有壁式电源的系统上显示屏不亮。显示模块 (204) 背面的绿灯不亮。	无电源。切断开关“关”或断路器“断开”。	重置主隔离开关和断路器。
	显示屏、FCM 或 USB 模块上的绿灯不亮。	检查电源的 J1、引脚 2 和 3 是否有 24 伏直流。请参见 电气示意图 ，从第 37 页开始。如果没有 24 Vdc，则用 15V747 更换。
	显示屏 CAN 电缆 (266) 没通电源。FCM (218) 上的绿灯亮，但 USB 模块 (219) 上的绿灯不亮。	检查 CAN 电缆。必要时更换。参见 壁式电源组件 (第 63 页)。
	USB 模块 (219) 上的绿灯不亮。	检查 CAN 电缆 (274)。必要时更换。参见 壁式电源组件 (第 63 页)。
带有壁式电源的系统上显示屏不亮。显示模块 (204) 背面的绿灯亮。	显示模块故障。	更换显示模块。参见 用户界面 / 控制盒 ，第 22 页。
	选择运行模式且蓝色 LED 指示灯亮起时，泵不会运行。	供给泵的空气压力太低
	空气导向管路阻塞	检查导向管路是否有纠结或挤压。
	电磁阀被卡住。	手动启动电磁阀，如果无法启动，则更换电磁阀。第 22 页。
	通向马达的空气先导阀已卡住。	更换阀。第 32 页。
	计量阀没有打开。	维修或更换阀。第 32 页。
	气动马达停止运转。	参见手册 311238。

问题	原因	解决办法
已完成泵测试且没有错误，但 A 或 B 组份在烧杯中的量超过 750cc。	在系统设置屏幕中选择了不正确的泵。	请参见手册 313359 中的附录 A。
	因过度搅拌、循环和加热，流体中已混进空气。流体处于压力下时，可按照容积进行测量。	用新鲜流体再进行泵测试。 如果已知每种流体的比重，则按重量检查样本（750cc x 比重等于重量克数）。 如果重量正确，则烧杯内另外的容积是空气。
已完成批量测试并没有错误，但 A 或 B 组份在烧杯中的量比屏幕上显示的量更多。	请参见前述泵测试故障原因。	请参见前述泵测试故障的解决方法。
按下启动按钮时，喷涂机不启动。	启动开关或线束有问题。	检查启动开关和线束的连续性；该开关属于常开电路。 请参见 电气示意图 ，从第 37 页开始。
	停止开关或线束有问题。	检查停止开关和线束的连续性；停止开关属于常闭电路。请参见 电气示意图 ，从第 37 页开始。
流体阀泄漏。	衬垫松动或磨损。	紧固衬垫螺母。若仍然泄漏，则更换衬垫。
涂料的固化不一致。	比率设置不正确。	检查是否设置了正确的比率，而且是容积比。参见手册 312359。
	材料未正确混合。	测试泵。确保混合器是洁净的；可根据需要进行冲洗。参见手册 312359。 将混合器固定在混合室软管之后。
	在将涂料添加至喷涂机之前，没有对涂料进行适当调温。	彻底混合涂料。
	使用的集流软管不够。	增加更多集流软管。 在设置中选择“快速分料”。
喷型不好。还请参见下面的“系统不正常运行”。	流体压力太低。	增加泵的压力。
	流体温度太低。	增加流体温度。
	喷嘴脏污或磨损。	泄压。清洗或更换喷嘴。遵循喷枪手册说明。
	流体 A 和 B 过滤器堵塞。	清洗过滤器。参见泵手册。
	混合器软管部分堵塞或太细窄。	检查各零配件上是否有固化的涂料。清洗或更换，或者用更粗的软管和更大的混合器。

维修



在维修流体组件之前和将喷涂机运到维修区之前，如果维修时间可能超过固化时间时，请遵循步骤关闭整个系统（第 18 页）。

更换空气过滤器滤芯

系统上有两个空气过滤器：一个是在气流控制器上的入口空气调节器过滤器，而另一个是主空气入口歧管过滤器。要每个星期检查过滤器并根据需要更换滤芯。



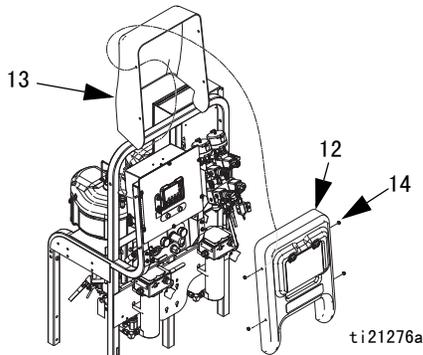
拆卸加压的空气滤杯会导致严重伤害。请勿在对空气管路进行减压之前维修空气过滤器。

两个过滤器

1. 关闭供气管路和设备上的主空气截止阀。对空气管路进行减压。

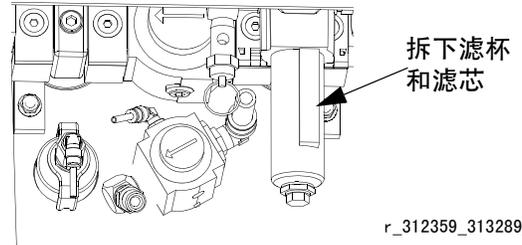
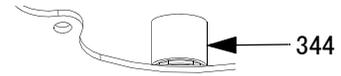
控制空气调节器过滤器

2. 卸下前罩和后罩（12、13）。卸下四个螺母（14），然后是护罩。



3. 拧下入口空气调节器（344）的滤杯。

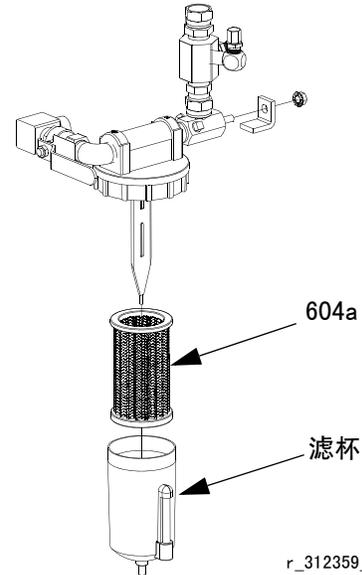
4. 卸下并更换滤芯。



5. 将滤杯装上并拧紧。

主空气入口歧管过滤器

2. 拧下主空气入口歧管（6）上的滤杯。
3. 卸下并更换滤芯（604a）。请参见空气入口歧管（255762）零配件（第 67 页）。



4. 重装滤杯。
5. 使用四个螺母（14）更换前罩和后罩（12、13）。

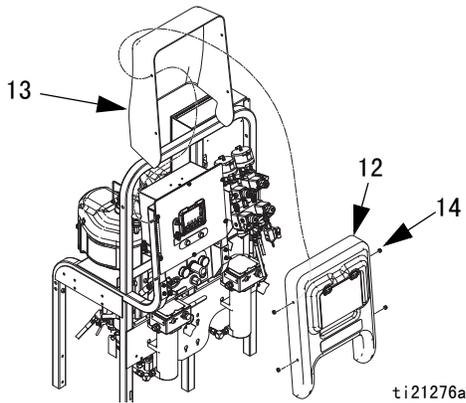
用户界面 / 控制盒

注释：

本节涵盖了壁式电源控制盒选择和本质安全气动电源控制盒选择所包含的所有组件。

卸下护罩

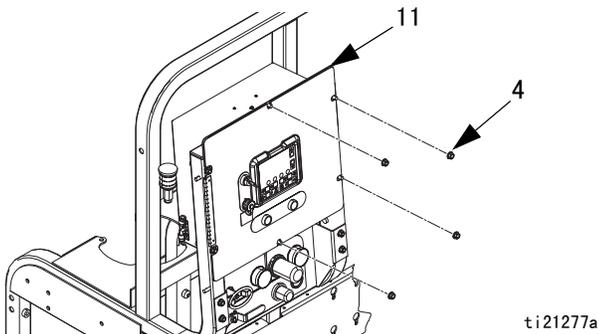
1. 关闭供气管路和系统上的主空气截止阀。
2. 卸下盖住控制盒的护罩（12、13）。
卸下四个螺母（14）后首先卸下前罩（12）。



更换电磁阀模块

遵循此步骤更换单个电磁阀

1. 卸下护罩。参见卸下护罩。
2. 断开电源。
3. 卸下四个螺母（4）；保留面板左边两个螺母固定。
打开控制盒（11）的前面板。

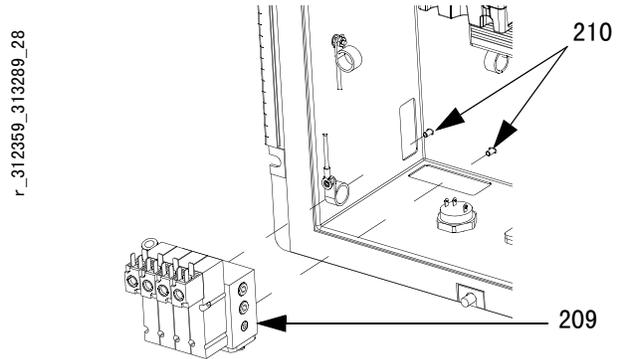


5. 将空气管道与电磁阀歧管体（209）断开。

注释：

如果您的喷涂机是一款本质安全型机器，则需要卸下电磁阀模块上的交流发电机空气调节器。有关拆卸说明，请参见更换交流发电机调节器（第 29 页）。

6. 拆卸两个螺丝（210）。

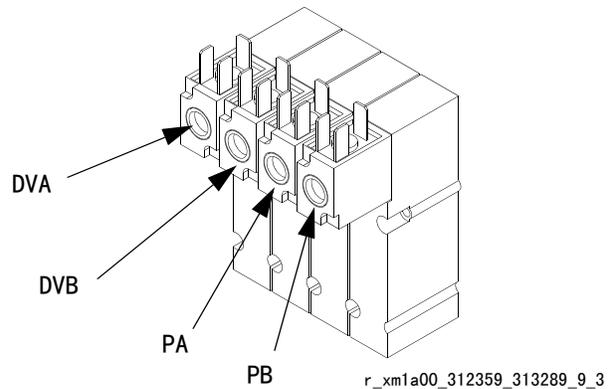


7. 卸下并更换电磁阀（209）。
8. 重装螺丝（210）和电磁阀电缆接头（242）。

注释：

从左至右，电磁阀的功能分别为：

- 分料阀 A (DVA) (常开)
- 分料阀 B (DVB) (常开)
- 泵 A (PA) (常闭)
- 泵 B (PA) (常闭)



4. 将电磁阀电缆接头（242）与电磁阀断开。

更新 USB 模块软件

1. 卸下护罩。参见卸下护罩。
2. 使用软件令牌（206）。有关说明，请参见 Graco Control Architecture™ 模块编程手册。

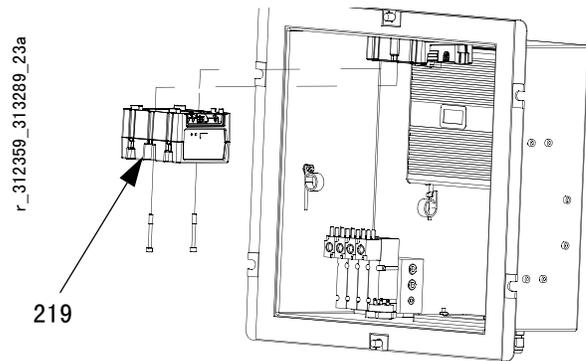
注释：即使您仅更换了一个或两个模块，也应该将系统中所有模块升级至令牌上的软件版本。不同软件版本可能不兼容。

模块中的所有数据可能会重置为工厂默认设置。升级前，请将所有设置和用户喜好记录好，以便升级后恢复。

每个系统的最新软件版本可在 www.graco.com 的技术支持中找到。

更换 USB 模块

1. 卸下护罩。参见卸下护罩。
2. 断开电源。
3. 卸下四个螺母（4）；保留面板左边两个螺母固定。打开控制盒（11）的前面板。
4. 将 CAN 电缆和 USB 电缆与 USB 模块（219）断开。
5. 卸下 USB 模块上的两个安装螺丝并从底板上卸下模块。



6. 遵循相反的步骤安装新的 USB 模块。
7. 加载软件。参见更新 USB 模块软件。

更新流体控制模块 (FCM) 软件

1. 卸下护罩。参见卸下护罩。
2. 使用软件令牌 (206)。有关说明, 请参见 Graco Control Architecture™ 模块编程手册。

注释: 即使您仅更换了一个或两个模块, 也应该将系统中所有模块升级至令牌上的软件版本。不同软件版本可能不兼容。

模块中的所有数据可能会重置为工厂默认设置。升级前, 请将所有设置和用户喜好记录好, 以便升级后恢复。

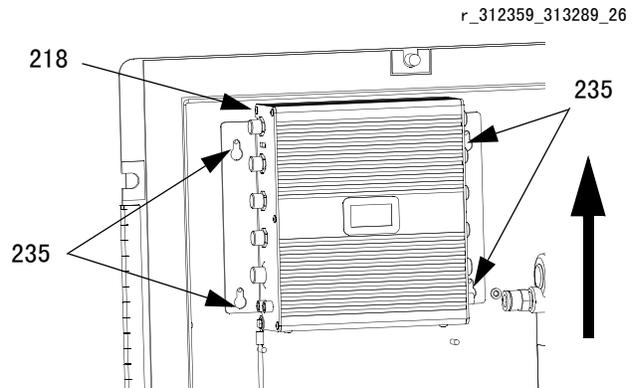
每个系统的最新软件版本可在 www.graco.com 的技术支持中找到。

更换流体控制模块 (FCM)

注释:

在更换 FCM 之前不需要卸下 USB 模块。

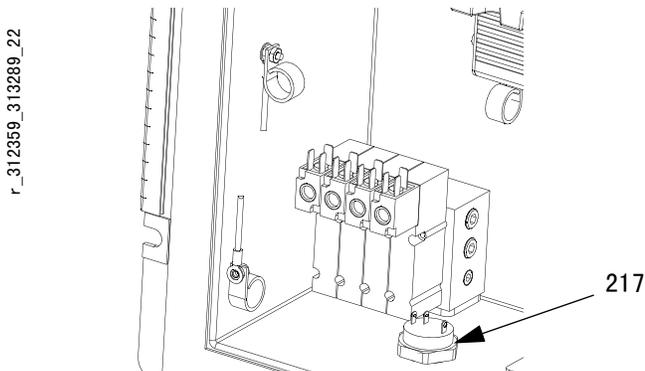
1. 卸下护罩。参见卸下护罩。
2. 断开电源。
3. 卸下四个螺母 (4) ; 保留面板左边两个螺母固定。打开控制盒 (11) 的前面板。
4. 卸下 FCM (218) 上的所有电缆。记下电缆的位置。
5. 松开四个安装螺丝 (235)。



6. 向上推动 FCM 并将其推出固定槽。
7. 遵循相反的步骤安装新的 FCM。
8. 加载软件。参见更新流体控制模块 (FCM) 软件。
9. 大多数系统配置保存在 FCM 中。使用显示屏将配置更改为旧 FCM 中的值。有关说明, 请参见 XM 多组份操作手册。

更换报警器

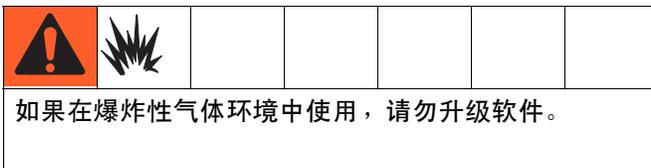
1. 卸下护罩。参见卸下护罩。
2. 断开电源。
3. 卸下四个螺母 (4)；保留面板左边两个螺母固定。打开控制盒 (11) 的前面板。
4. 将报警器 (217) 上的报警线断开。
5. 拧下报警器 (217) 并更换。



6. 装上新的报警器。重新连接报警器接线。参阅电气示意图 (第 37 页)。
7. 重装气流控制器前罩 (12)。

显示屏

升级软件



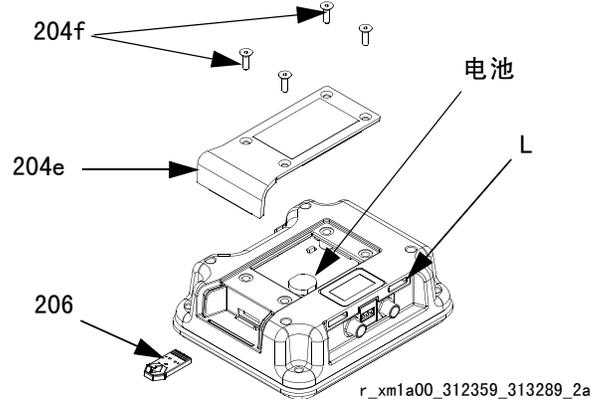
使用软件令牌 (206)。有关说明，请参见 Graco Control Architecture™ 模块编程手册。

注释： 即使您仅更换了一个或两个模块，也应该将系统中所有模块升级至令牌上的软件版本。不同软件版本可能不兼容。

模块中的所有数据可能会重置为工厂默认设置。升级前，请将所有设置和用户喜好记录好，以便升级后恢复。

每个系统的最新软件版本可在 www.graco.com 的技术支持中找到。

1. 卸下护罩。参见卸下护罩。
2. 断开电源。
3. 卸下四个螺母 (4)；保留面板左边两个螺母固定。打开控制盒 (11) 的前面板。
4. 卸下四个螺丝 (204f) 和前盖 (204e)。



5. 将令牌 (206) 插入槽并压牢。

注释：

对令牌的方向没有要求。

6. 接通电源。
7. 新软件加载完成时，红色指示灯 (L) 将闪烁。
8. 关断电源。
9. 移除令牌 (206)。
10. 重装前盖 (204e) 和螺丝 (204f)。

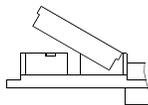
更换显示屏电池

						
如果在爆炸性气体环境中使用，请勿更换电池。						

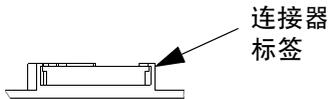
注意
为了避免损坏电路板，请佩戴接地带。

1. 执行**升级软件**一节（第 25 页）中的步骤 1-4。
2. 使用平头螺丝刀撬出旧电池。

卸下旧电池



插入新电池



r_xm1a00_312359_313289_9_8a

3. 用新电池更换。在将电池的另一头压入之前，应确保其与接头标签相一致。

注释：

仅使用松下 CR2032 电池进行更换。

4. 重装前盖（204e）和螺丝（204f）。

更换显示屏

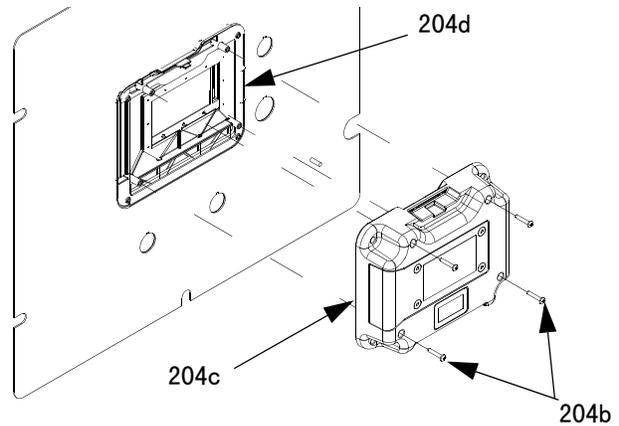
注释： 订购配件包 257484 以备更换。

注意
为了避免损坏电路板，请佩戴接地带。

1. 卸下护罩。参见**卸下护罩**。
2. 断开电源。
3. 卸下四个螺母（4）；保留面板左边两个螺母固定。打开控制盒（11）的前面板。
4. 断开显示模块上的 CAN 电缆。
5. 将前显示面板（204d）保持在原位，卸下后显示面板（204c）上的四个螺丝（204b）。

注释：

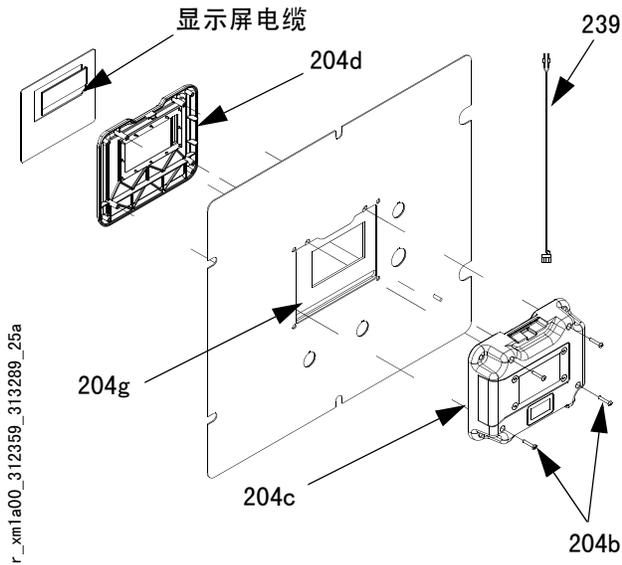
为了便于拆卸，可使用透明胶带将前显示面板（204d）保持在原位。



r_312359_313289_24a

6. 卸下后显示面板（204c）并断开电路板上的显示电缆和按钮开关电缆（239）。

7. 卸下前显示面板 (204d) 和垫圈 (204g)。



8. 丢弃旧的显示组件。
9. 将新的前显示面板 (204d) 和垫圈 (204g) 放在控制盒前面板 (11) 上。

注释：

为了便于安装，可使用透明胶带将前显示面板保持在原位。

10. 小心地将显示屏电缆和按钮开关电缆连接到新电路板上。
11. 安装新的后显示面板 (204c) 并用四个螺丝 (204b) 固定。应确保按钮开关电缆从显示模块顶部的开口中突出。
12. 装上前盖和螺丝。将警告标签贴在前盖上。
13. 重新将 CAN 电缆与显示模块连接。
14. 重新连接电源。
15. 加载软件。请参见**升级软件** (25)。
16. 更换护罩。
17. 按照旧显示屏的设置配置系统设置。有关说明，请参见 XM 多组份操作手册 312359。

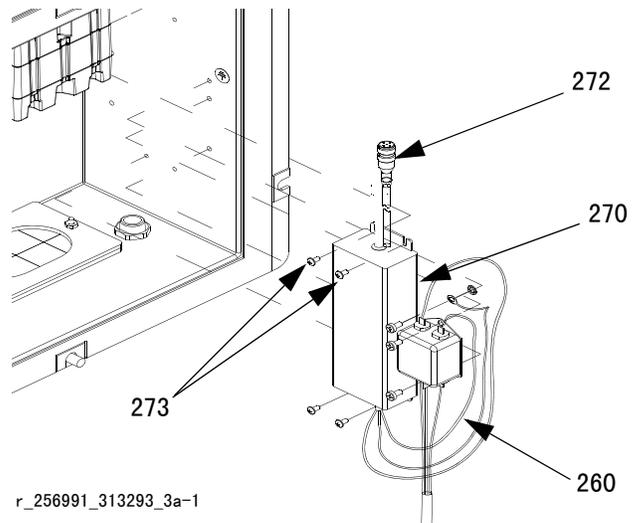
更换前面板

有关说明，请参见**更换显示屏** (第 26 页)

壁式电源控制组件

更换电源模块

1. 卸下护罩。参见**卸下护罩**。
2. 断开主电源。
3. 卸下四个螺母 (4)；保留面板左边两个螺母固定。打开控制盒 (11) 的前面板。
4. 断开电源模块的输入电源电缆接头和控制盒上的地线 (260)。
5. 断开 FCM (218) 上的电源电缆 (272)。
6. 卸下将电源模块 (270) 支架固定到位的四个螺丝 (273)。



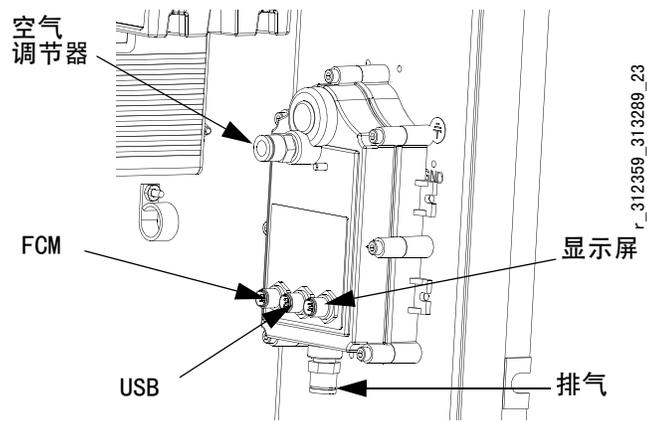
7. 卸下并更换电源模块 (270)。
8. 遵循相反的步骤安装新的电源模块。

交流发电机电源控制组件

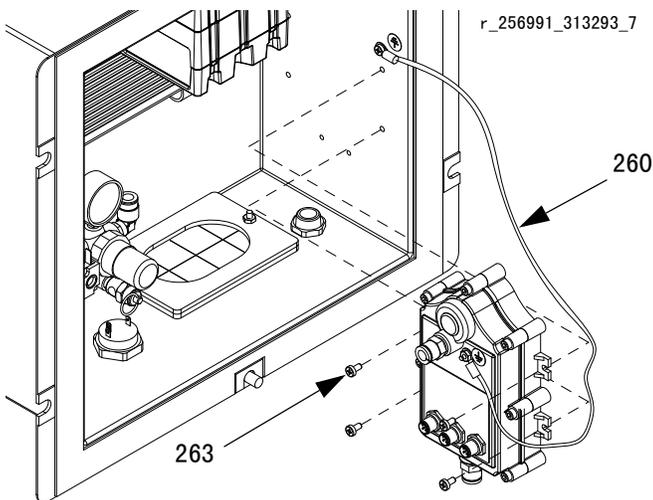
交流发电机模块修理

可提供交流发电机修理配件包 257147，以更换涡轮轴承。

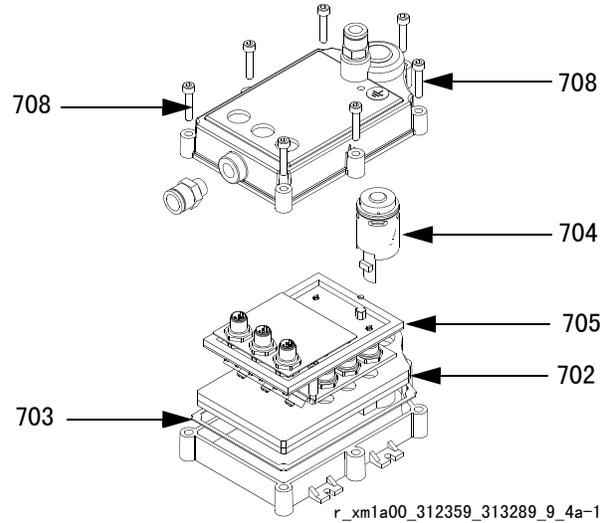
1. 卸下护罩。参见卸下护罩。
2. 断开主电源。
3. 卸下四个螺母 (4)；保留面板左边两个螺母固定。打开控制盒 (11) 的前面板。
4. 断开交流发电机模块上的输出电源电缆接头和控制盒上的地线。
5. 断开 FCM、USB 和显示屏上的电源电缆。



6. 断开空气调节器空气管路和排气空气管路。
7. 从安装架上拆卸四个螺丝 (263)，将交流发电机从控制箱上卸下。



8. 卸下七个螺丝 (708)，将交流发电机外壳分开。
9. 如有必要，可更换涡轮 (704)。略微润滑涡轮 O 形圈，以方便重装交流发电机外壳。



10. 如有损坏，应更换垫圈 (702) 和 / 或电路板组件 (705)。
11. 遵循相反的步骤重装交流发电机调节器模块并重新连接电源电缆和空气管路。请参见电气示意图 (第 37 页)。

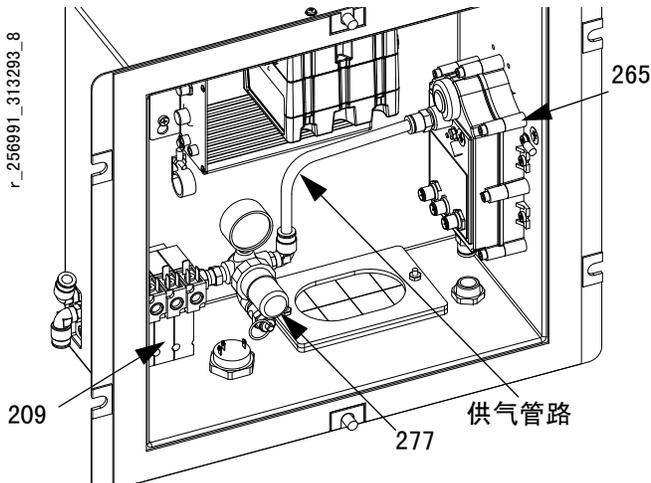
注释：

在重新连接电路板组件 (705) 时应避免使柔性电路板产生纠结。

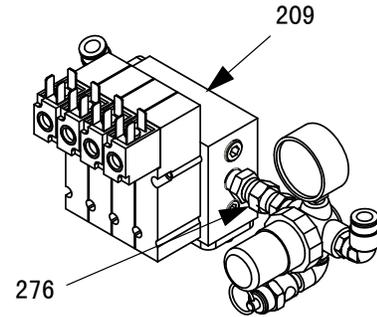
12. 启动机器。检查警告信息屏幕上的控制电压。电压应在 10-14 伏直流之间。

更换交流发电机调节器

1. 卸下护罩。请参见卸下护罩（第 22 页）。
2. 断开主电源。
3. 卸下四个螺母（4）；保留面板左边两个螺母固定。打开控制盒（11）的前面板。
4. 将供气管路与交流发电机组件（265）断开。



5. 拧松空气调节器的旋转接头（276）并将其从电磁阀模块（209）上卸下。



6. 根据需要修理或更换交流发电机调节器零配件。有关修理零配件，请参见交流发电机组件（第 62 页）。更换空气调节器旋转接头（276）。
7. 将调节器设为 18 ± 1 psi (12.6 ± 10 kPa, 1.26 ± 0.07 bar)。
8. 启动机器。检查警告信息屏幕上的电压。电压应在 10-14 伏之间。

气动控制器

更换空气控制器组件

1. 卸下护罩。请参见**卸下护罩**（第 22 页）。
2. 断开气动马达空气管路和系统空气管路。
3. 卸下气流控制器支架（319）前面的四个螺母（7）。
4. 将组件拉出。
5. 遵循相反的步骤重新安装气流控制器组件。

更换溶剂泵球阀

1. 卸下护罩。请参见**卸下护罩**（第 22 页）。
2. 断开气动马达空气管路和系统空气管路。
3. 卸下气流控制器支架（319）前面的四个螺母（7）。
4. 将组件拉出。
5. 卸下气流控制器支架（319）前面的两个螺母（330）。
6. 断开通向球阀组件（326）的空气管路（332）。
7. 用新球阀组件更换。请参见**气流控制器模块（255761）零配件**（第 64 页）。
8. 遵循相反的步骤重装。

更换溶剂空气调节器

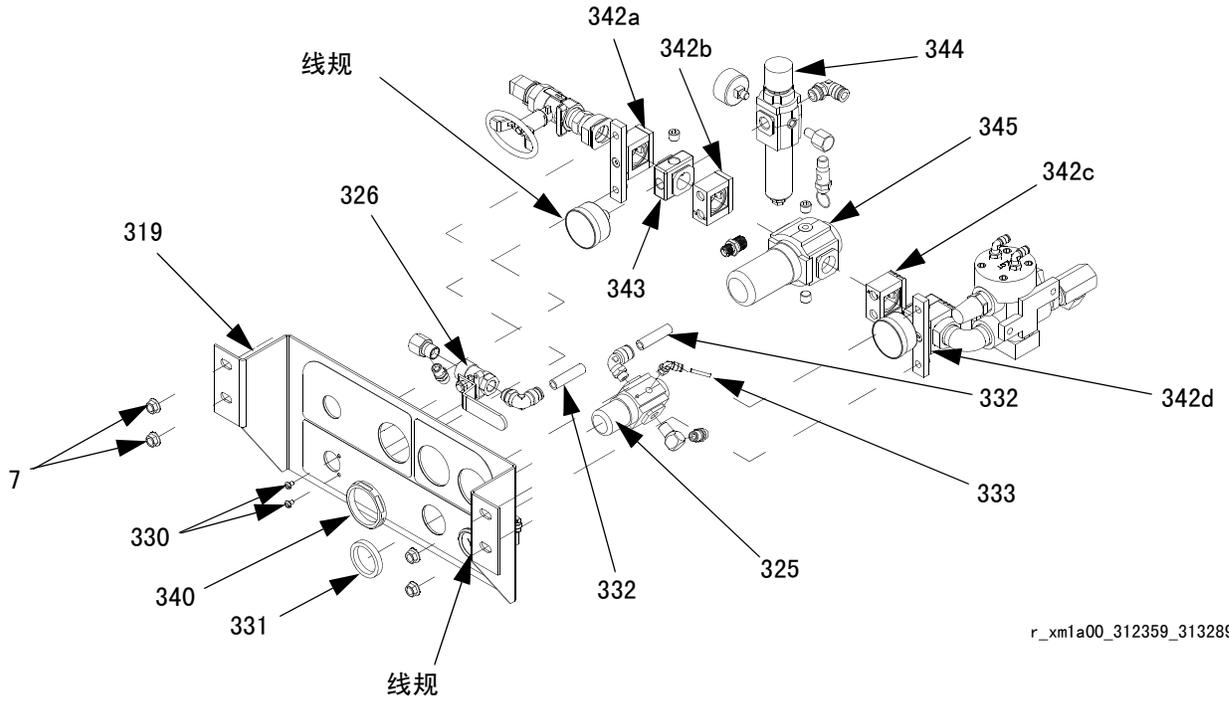
1. 卸下护罩。请参见**卸下护罩**（第 22 页）。
2. 断开气动马达空气管路和系统空气管路。
3. 卸下气流控制器支架（319）前面的四个螺母（7）。
4. 将组件拉出。
5. 卸下调节器螺母（331）并断开通向调节器（325）的空气管路（332、333）。
6. 拆卸调节器组件并用新的更换。请参见**气流控制器模块（255761）零配件**（第 64 页）。
7. 遵循相反的步骤重装。

更换系统空气调节器

1. 卸下护罩。请参见**卸下护罩**（第 22 页）。
2. 断开气动马达空气管路和系统空气管路。
3. 卸下气流控制器支架（319）前面的四个螺母（7）。
4. 将组件拉出。
5. 卸下调节器螺母（340）并断开系统空气管路。
6. 卸下快速夹具上的螺丝并打开铰接的夹具（342b、342c）。
7. 卸下调节器组件（345）并用新的更换。请参见**气流控制器模块（255761）零配件**（第 64 页）。
8. 遵循相反的步骤重装。

更换电磁阀入口空气调节器

1. 卸下护罩。请参见**卸下护罩**（第 22 页）。
2. 断开气动马达空气管路和系统空气管路。
3. 卸下气流控制器支架（319）前面的四个螺母（7）。
4. 将组件拉出。
5. 断开空气管路。
6. 卸下机体（343）上的压力表。
7. 卸下将空气调节器组件（344）固定在位的快速夹具（342a、342b）上的螺丝。
8. 打开铰接的夹具（342a、342b）并从机体（343）上拉出。
9. 卸下调节器组件（344）并用新的更换。请参见**气流控制器模块（255761）零配件**（第 64 页）。
10. 遵循相反的步骤重装。
11. 将新的空气压力调节器设为 80–85 psi（0.55–0.58 MPa, 5.5–5.8 bar）。



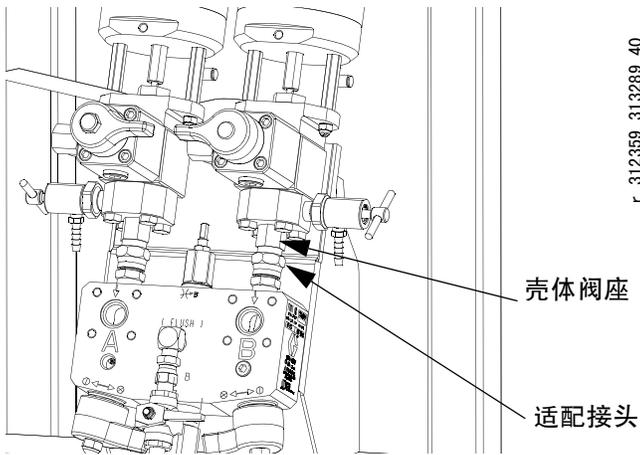
r_xm1a00_312359_313289_9_9

流体控制组件

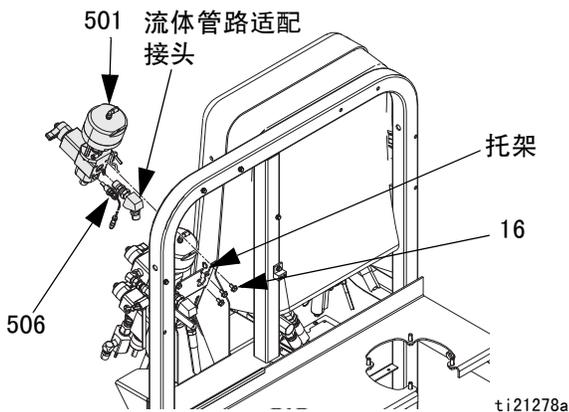


分料阀组件

1. 参见泄压步骤，第 12 页。
2. 断开分料阀组件 (8) 上所有的流体管路。
3. 卸下支架上各分料阀 (501) 背面的三个螺栓 (16)。
4. 拧下混合歧管上转换接头的分料阀座。



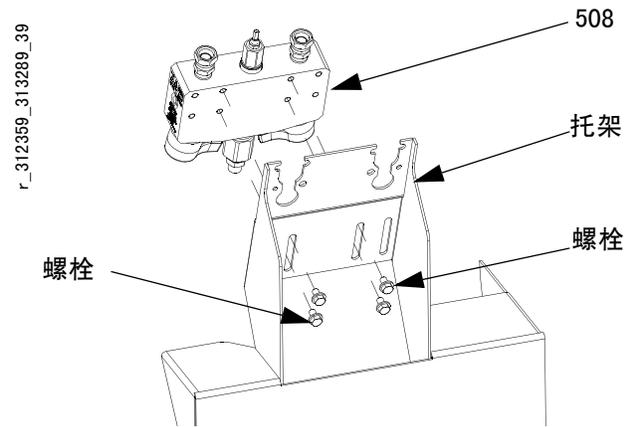
5. 将 RTD (506) 与线夹断开。将压力传感器 (507) 和流体管路适配接头与各分料阀 (501) 断开。



6. 卸下分料阀。有关分料阀维护和修理说明，请参见手册 313342。
7. 遵循相反的步骤重装分料阀组件。

混合歧管组件

1. 参见泄压步骤，第 12 页。
2. 将流体管路和溶剂管路与混合歧管组件断开。
3. 拧松将混合歧管 (508) 固定在支架上的四个螺栓。

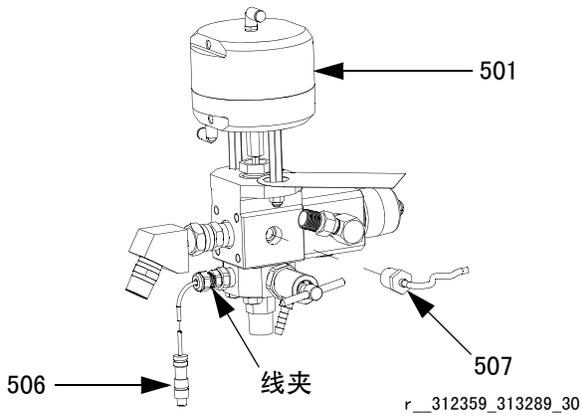


4. 拧下混合歧管上转换接头的分料阀座。
5. 卸下将混合歧管 (508) 固定在支架上的四个螺栓。
6. 卸下支架上的混合歧管组件 (508)。有关混合歧管维护和修理说明，请参见手册 312749。
7. 遵循相反的步骤重装混合歧管组件。

传感器

更换流体压力传感器

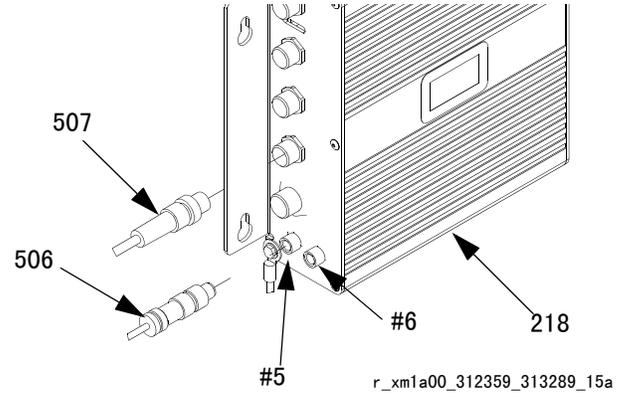
1. 关闭供气管路和系统上的主空气截止阀。
2. 释放流体压力。请参见泄压步骤（第 12 页）。
3. 打开控制盒盖。请参见用户界面 / 控制盒（第 22 页）。
4. 将压力传感器（507）与 FCM（218）断开。
5. 将流体压力传感器（507）与分料阀（501）断开。



6. 用新的流体压力传感器更换，并重新将压力传感器与 FCM 连接。

温度 (RTD) 传感器

1. 关闭供气管路和系统上的主空气截止阀。
2. 释放流体压力。请参见泄压步骤（第 12 页）。
3. 打开控制盒盖。请参见用户界面 / 控制盒（第 22 页）。
4. 将温度传感器（506）与 FCM（218）断开。



5. 卸下线夹上的 RTD（506）电缆。
6. 用新的温度（RTD）传感器更换。
7. 重装 RTD 电缆（506）和线夹。
8. 将温度（RTD）传感器与 FCM 连接器 #5 连接。请勿连接 #6。
9. 盖上控制盒盖。

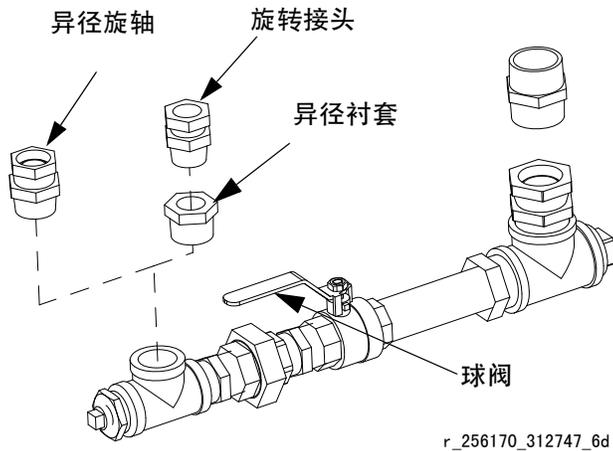
泵组装



在对泵组件进行维护之前，首先必须卸下整个泵组件或分别卸下活塞泵和气动马达。

卸下泵组件

1. 参见泄压步骤，第 12 页。
2. 关闭料斗出口组件上的球阀。
3. 将活塞泵与流体入口组件断开。
 - 50:1 泵：将变径接头套管接头与流体入口组件上的旋转接头断开。
 - 70:1 泵：将锥形旋转接头与流体入口组件断开。



注释：

要维护或修理流体入口组件，请参见夹壁料斗手册 312747。

4. 断开气动马达。
 - a. 将传感器电缆、空气管路和接地导线与气动马达断开。
 - b. 卸下将气动马达 (2) 固定在安装支架上的安装螺丝 (4) 和垫圈 (3)。请参见卸下气动马达一节中的插图。

5. 用气动马达上的吊环卸下泵组件。



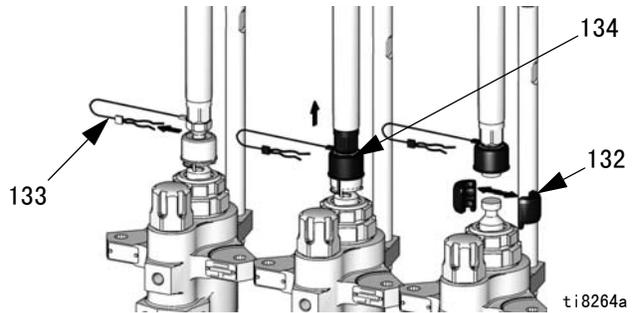
6. 请参见 Xtreme 活塞泵手册 311762，以维护和修理活塞泵。请参见 NXT 气动马达手册 311238，以维护和修理气动马达。

7. 遵循相反的步骤重新安装泵组件。

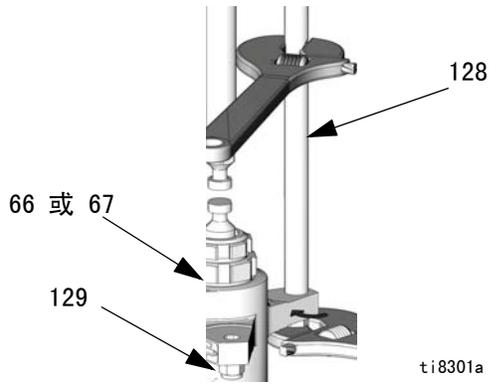
卸下活塞泵

遵循这些说明以便仅卸下活塞泵，而保留气动马达不拆。

1. 参见泄压步骤，第 12 页。
2. 将活塞泵与流体入口组件断开。请参见卸下泵组件 (第 34 页) 中的步骤 2 和 3 。
3. 卸下夹销 (133) 并将耦合盖 (134) 向上推以卸下联接装置 (132)。



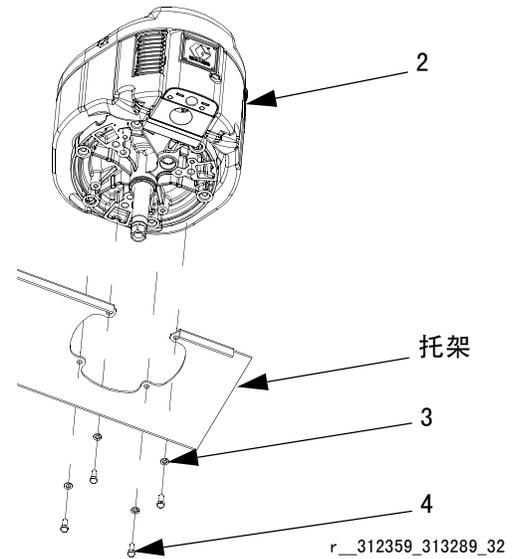
4. 用扳手夹住拉杆平面部位，以防该杆转动。拧下拉杆（128）上的螺母（129），小心拆下活塞泵（66 或 67）。



5. 请参见 Xtreme 活塞泵手册 311762，以维护或修理活塞泵。
6. 遵循相反的步骤重新安装活塞泵。

卸下气动马达

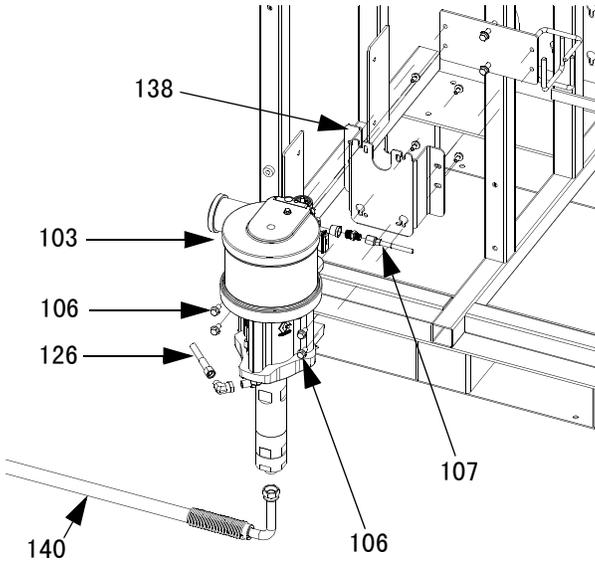
1. 参见泄压步骤，第 12 页。
2. 将活塞泵与气动马达断开。请参见卸下活塞泵（第 34 页）中的步骤 2 和 3。
3. 将传感器电缆、空气管路和接地导线与气动马达断开。
4. 卸下将气动马达（2）固定在安装支架上的安装螺丝（4）和垫圈（3）。



5. 请参见 NXT 气动马达手册 311238，以维护和修理气动马达。
6. 遵循相反的步骤重新安装气动马达。

溶剂泵

1. 参见泄压步骤，第 12 页。
2. 将流体管路（140）和空气管路（107、126）与溶剂泵断开。
3. 卸下将溶剂泵（103）固定在支架（138）上的四个螺丝（106），并卸下溶剂泵。



4. 请参见 Merkur 泵组件手册 312794，以维护或修理溶剂泵。
5. 遵循相反的步骤重新安装溶剂泵。

流体加热器

注释：

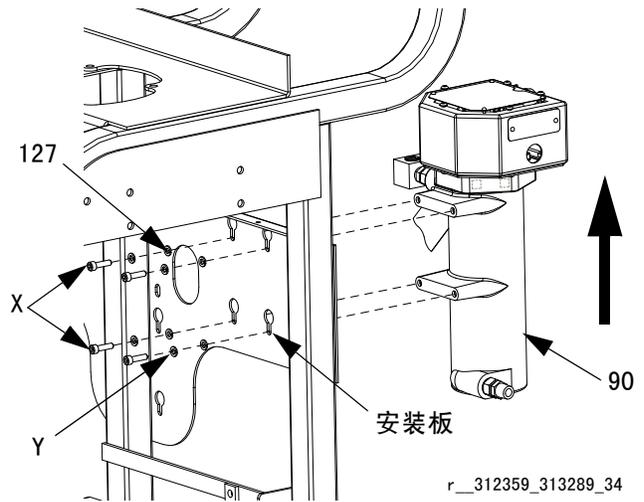
没有提供用于防爆加热器（245863）的接线。
有关用于防爆加热器的接线、修理和零配件的信息，
请参见 Viscon HP 加热器手册 309524。

维护和修理

1. 参见泄压步骤，第 12 页。
2. 断开流体加热器上的流体管路和电气接线。
3. 请参见 Viscon HP 加热器手册 309524，以维护或修理加热器。
4. 重新连接流体管路和电气接线。

更换

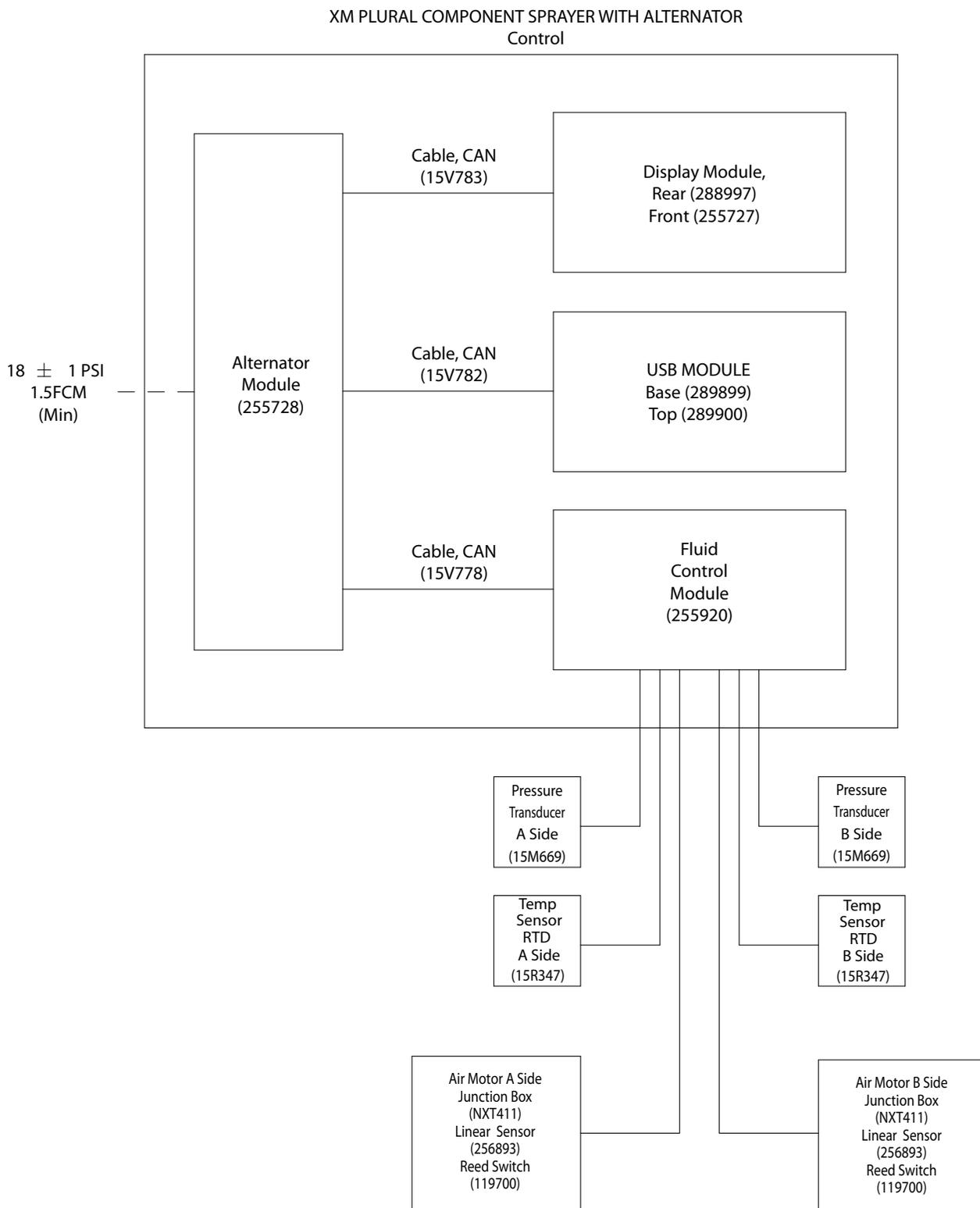
1. 遵循上述步骤 1 和 2。
2. 拧松加热器（90）背面的四个安装螺丝（X）、防松垫圈（Y）和平垫圈（127）。将加热器向上推并将其从安装板上卸下。



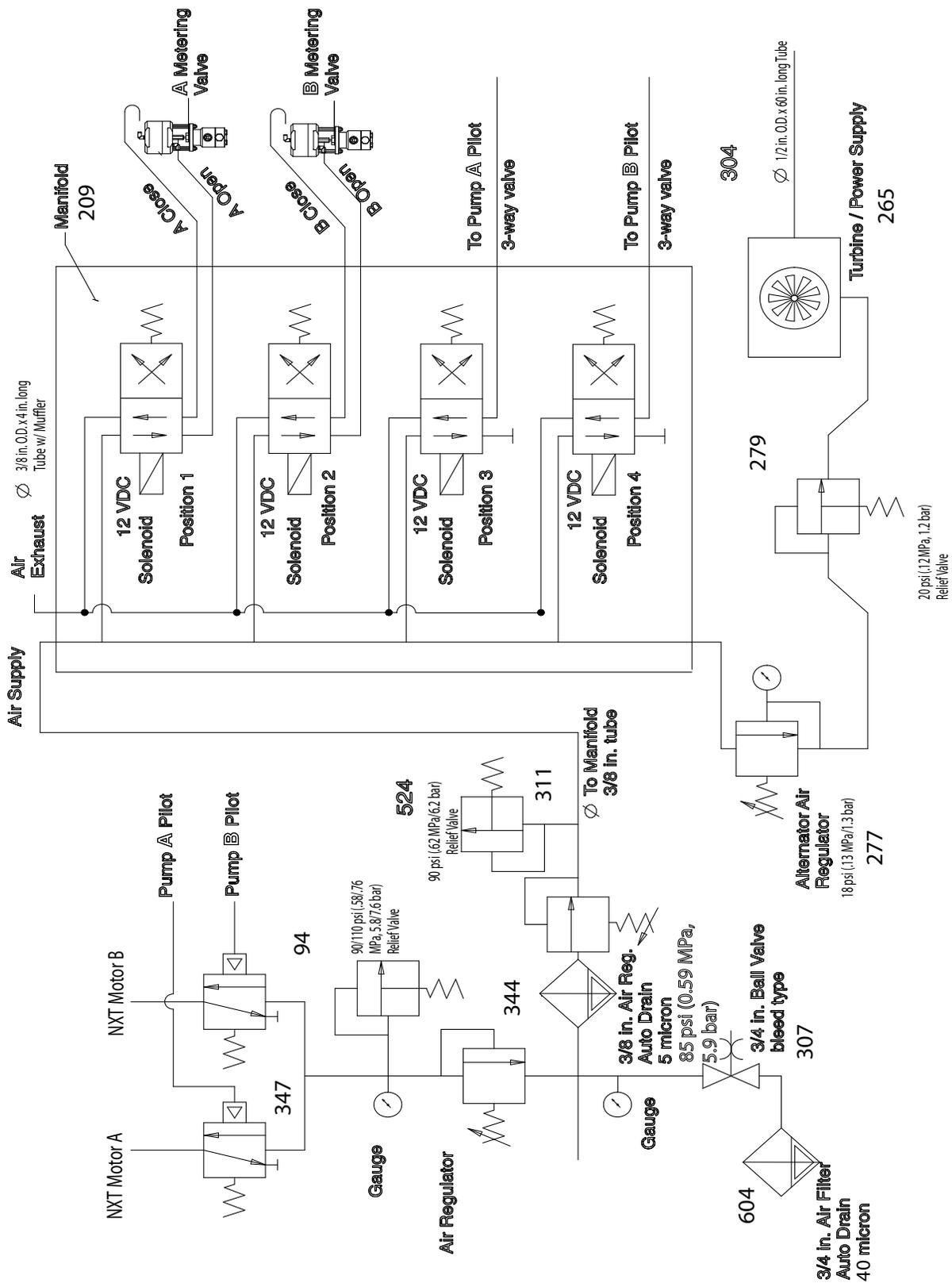
3. 更换加热器。遵循相反的步骤安装新加热器。

电气示意图

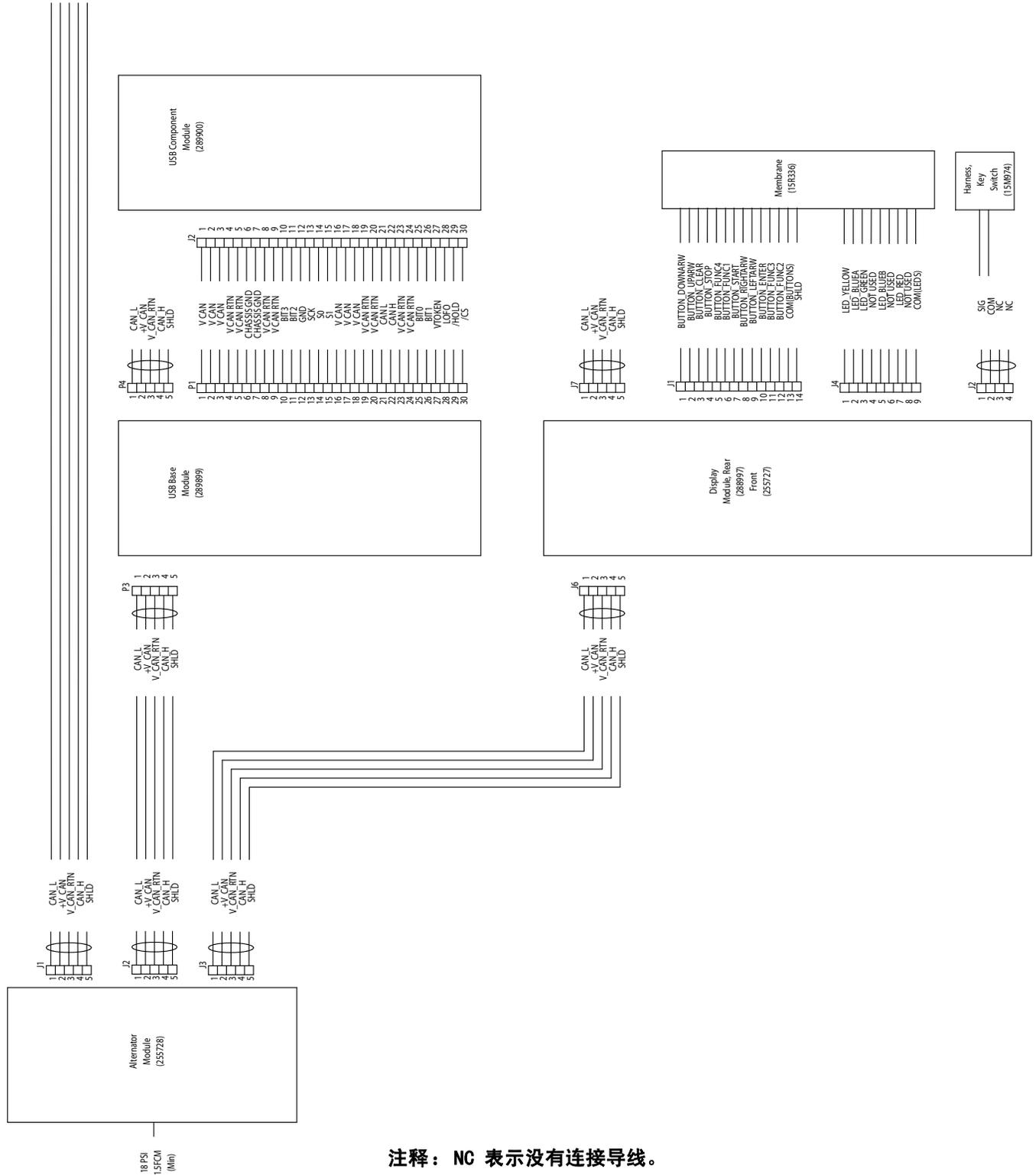
电气示意简图，带交流发电机的 XM 喷涂机



气动示意简图，带交流发电机的 XM 喷涂机

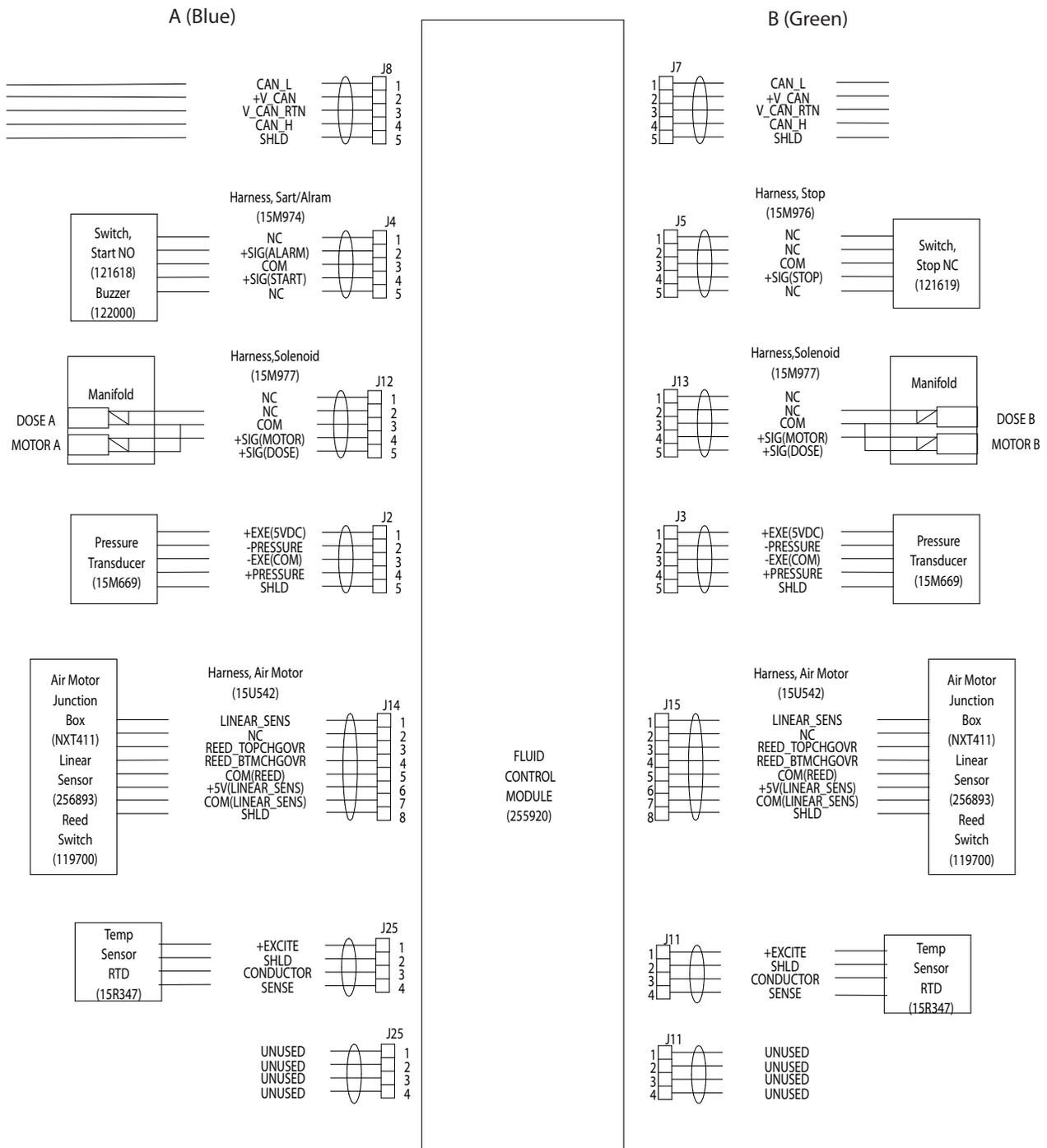


电气示意详图，带交流发电机的 XM 喷涂机（第 1 页）



注释：NC 表示没有连接导线。

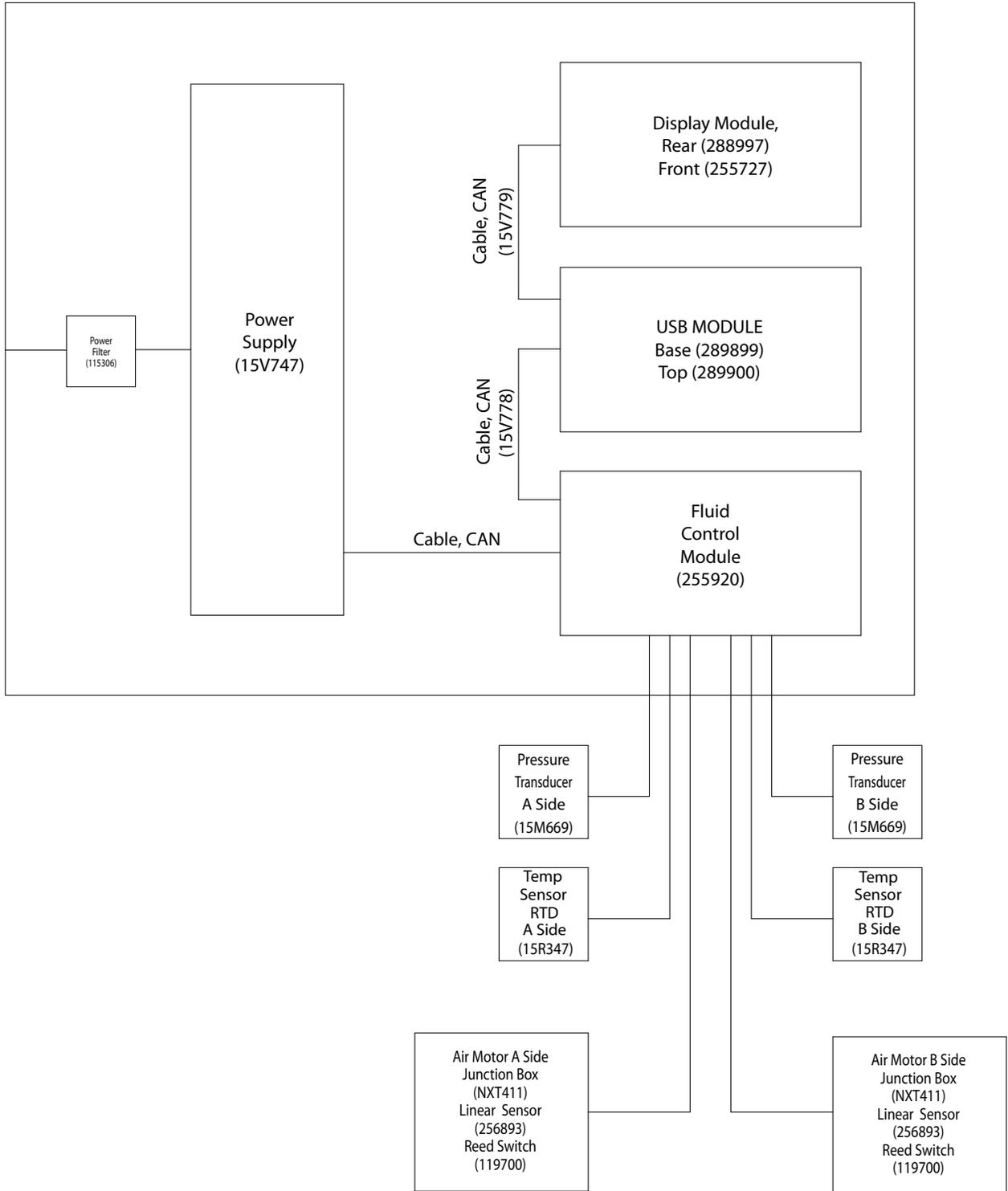
电气示意详图，带交流发电机的 XM 喷涂机（第 2 页）



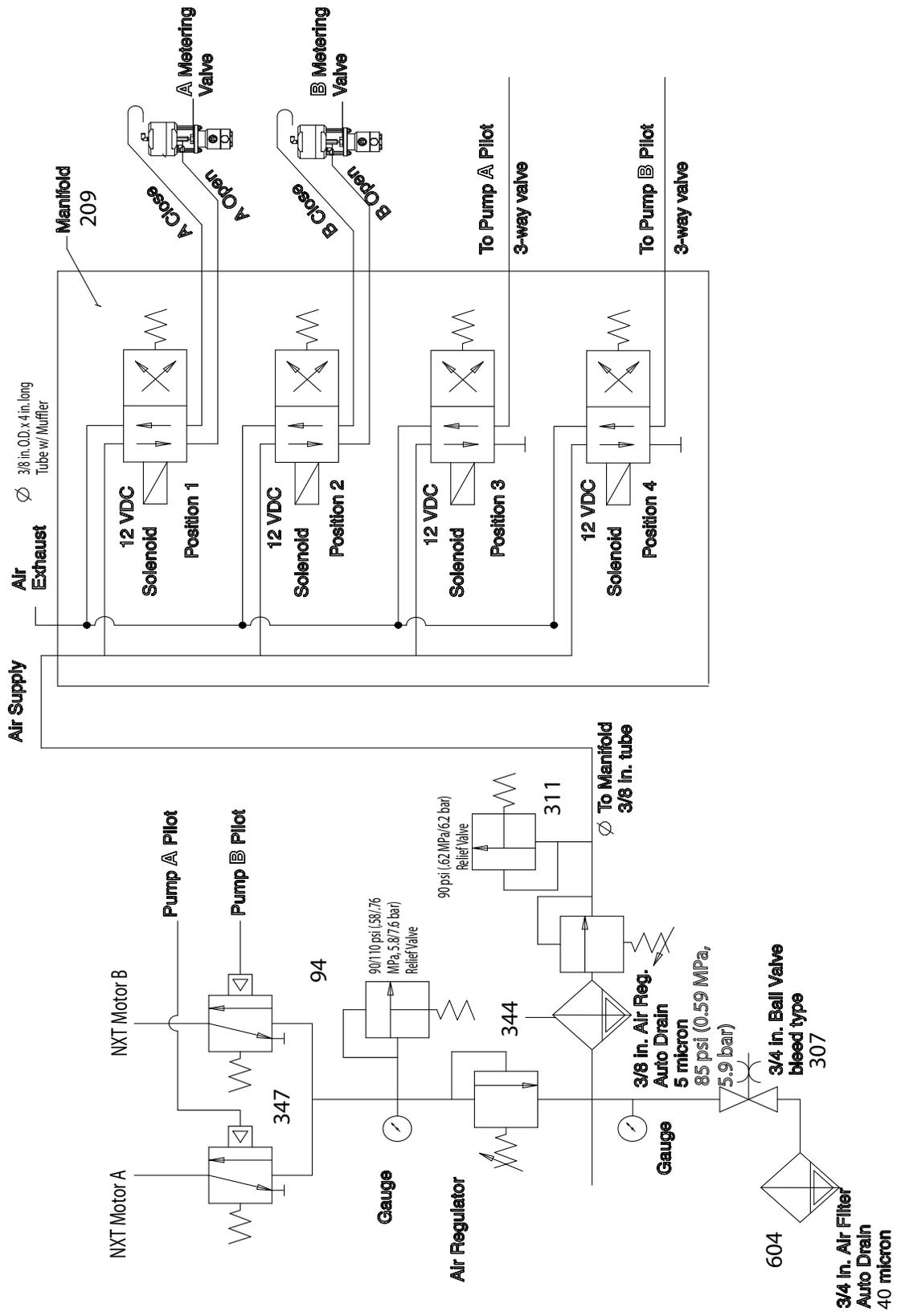
注释：NC 表示没有连接导线。

电气示意简图，带壁式电源的 XM 喷涂机

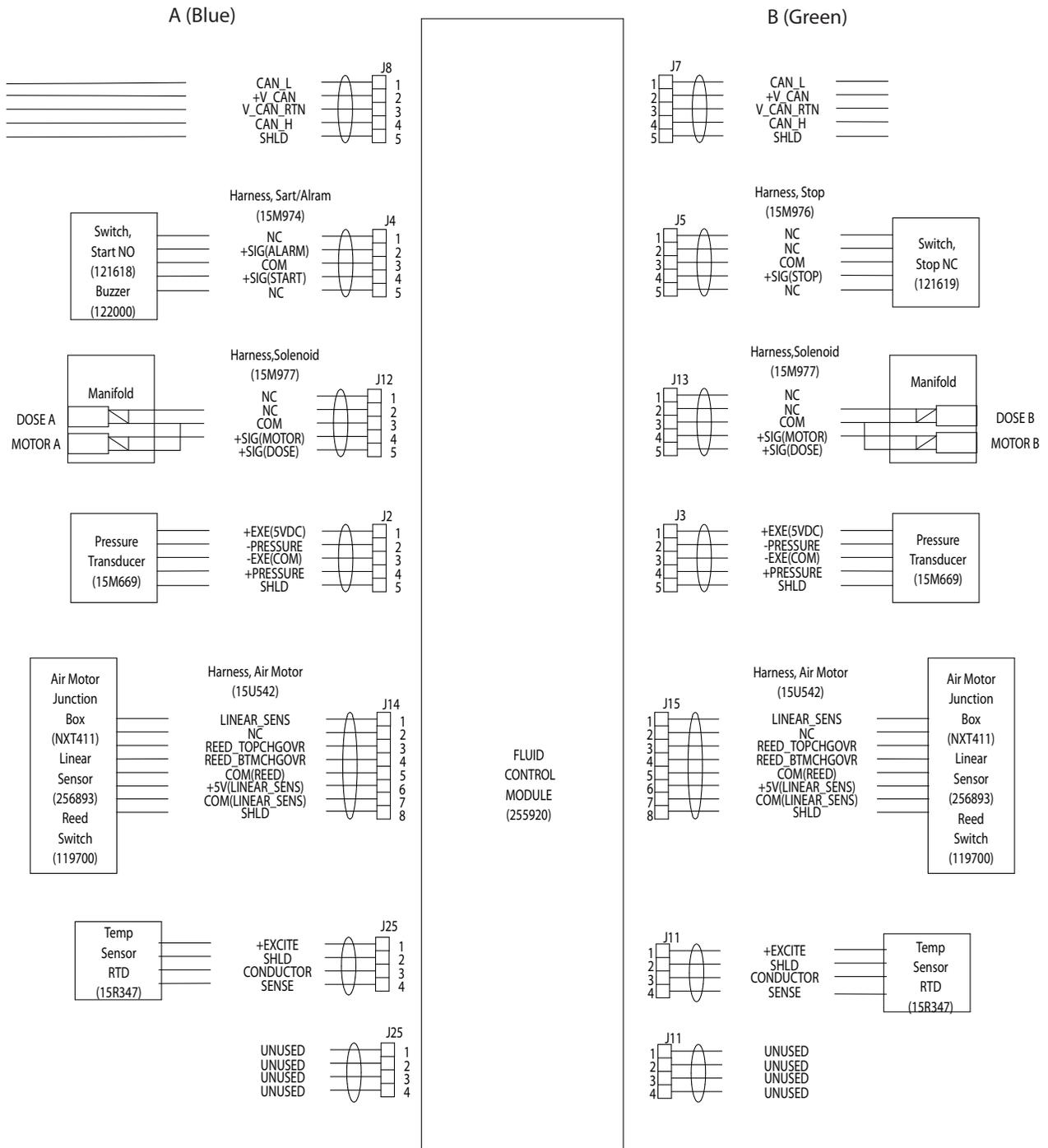
XM PLURAL COMPONENT SPRAYER WITH WALL POWER
Control



气动示意简图，带壁式电源的 XM 喷涂机



电气示意详图，带壁式电源的 XM 喷涂机（第 2 页）

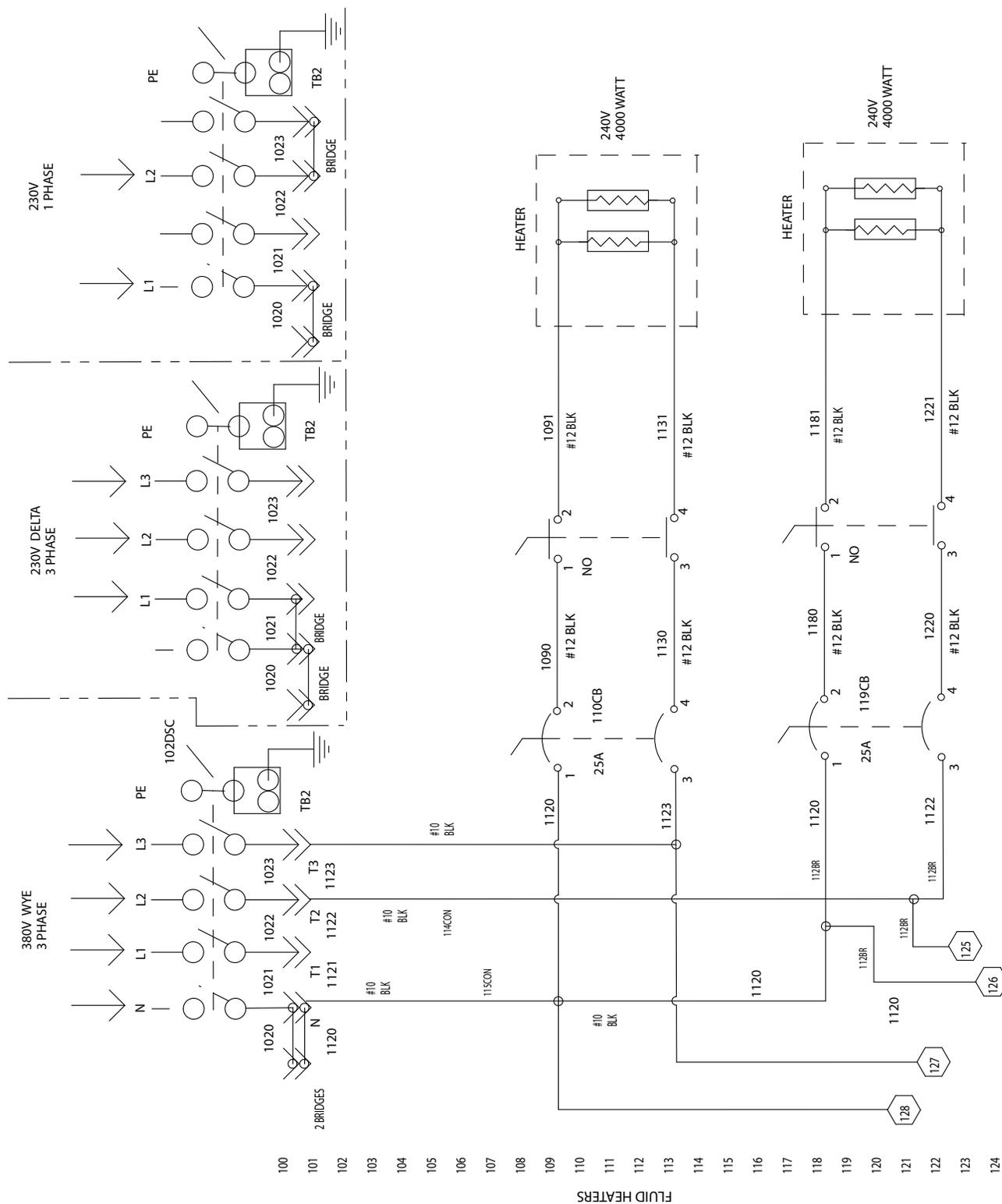


注释：NC 表示没有连接导线。

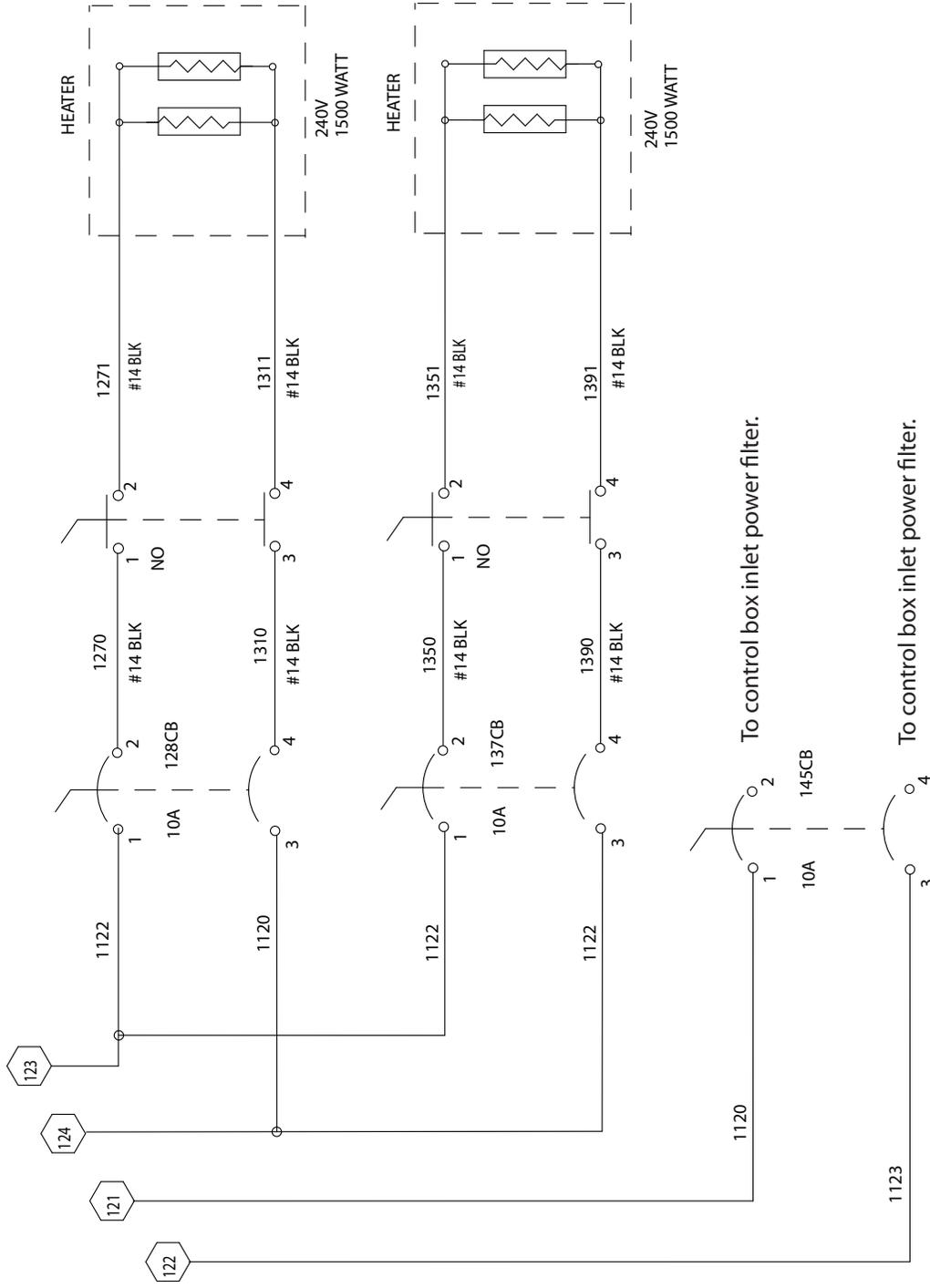
接线盒接线示意图

流体加热器

注释：有关电源连接说明，请参见手册 312359。

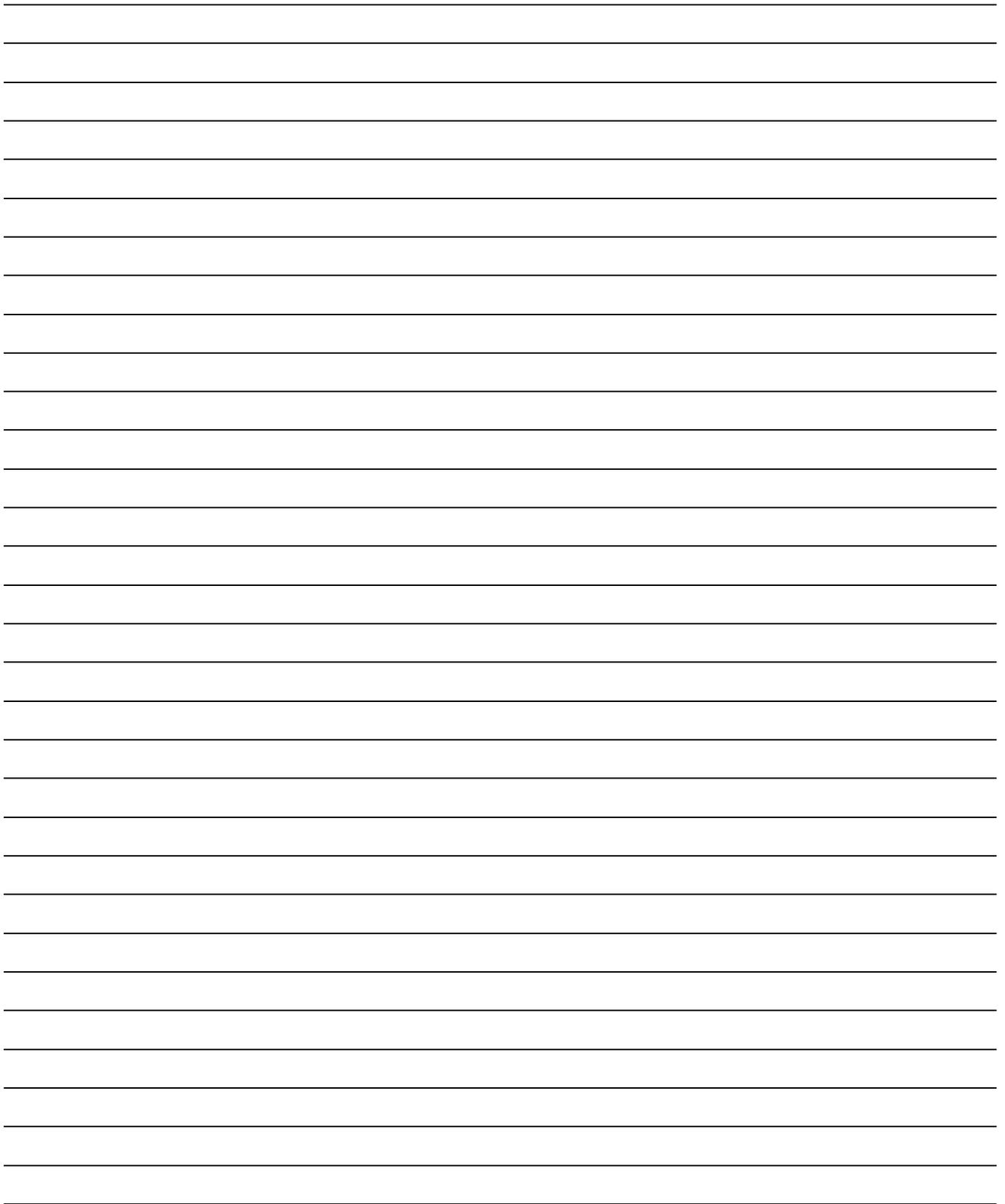


料斗加热器



HOPPER HEATERS

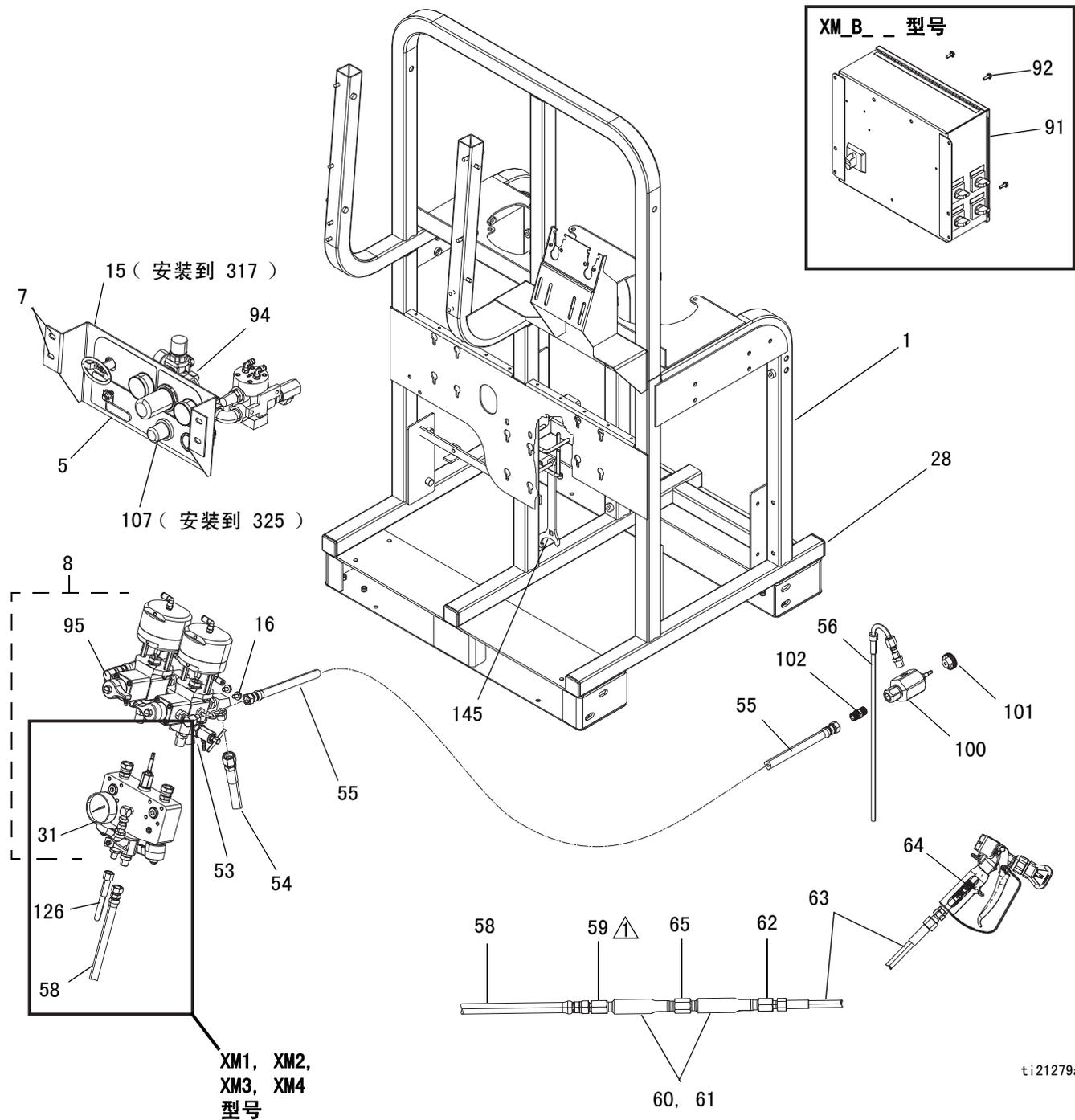
- 125
- 126
- 127
- 128
- 129
- 130
- 131
- 132
- 133
- 134
- 135
- 136
- 137
- 138
- 139
- 140
- 141
- 142
- 143
- 144
- 145
- 146
- 147
- 148
- 149
- 150
- 151
- 152
- 153
- 154
- 155



部件

XM 多组份喷涂机

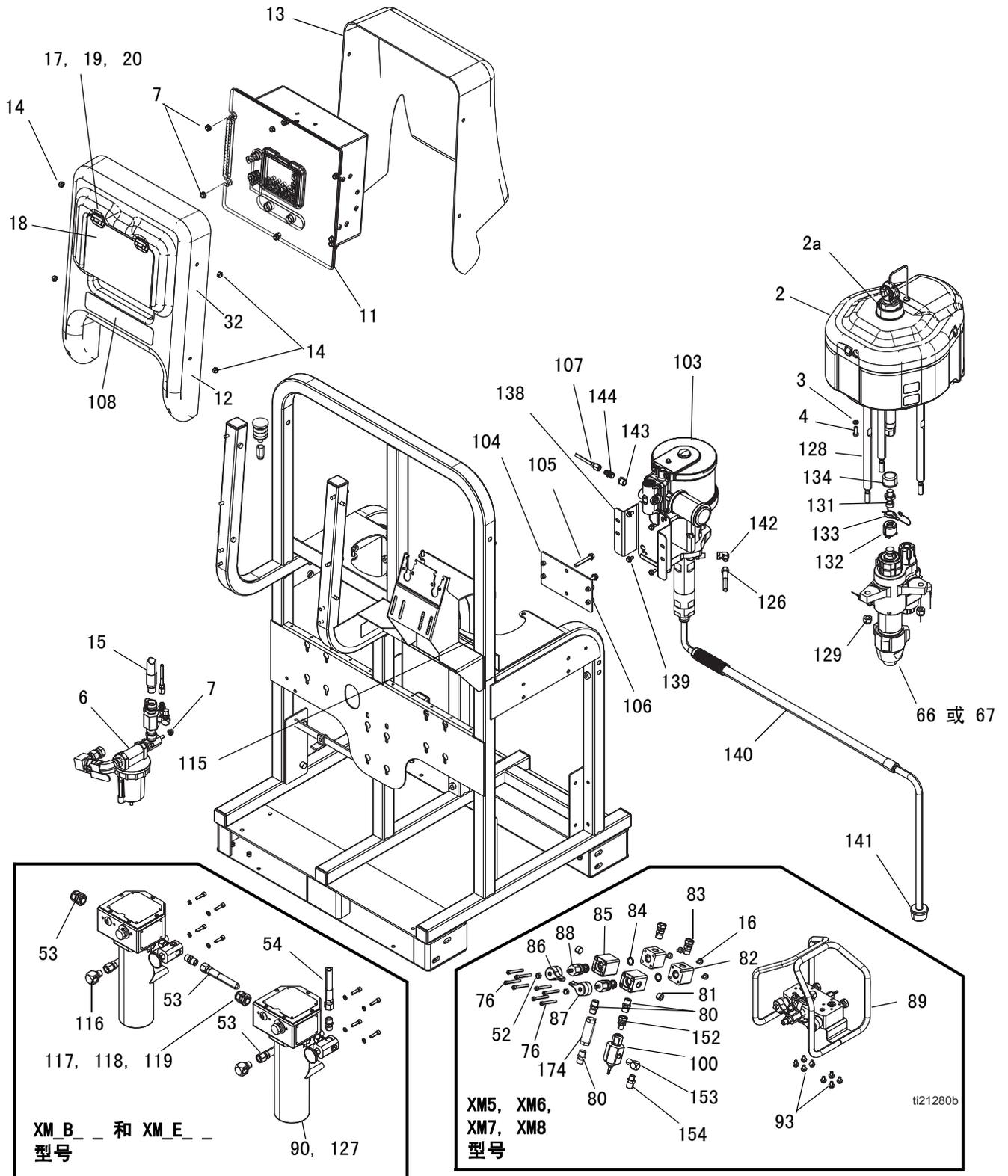
⚠ 请勿将旋转接头用在混合器入口上。
使用管道母螺纹。



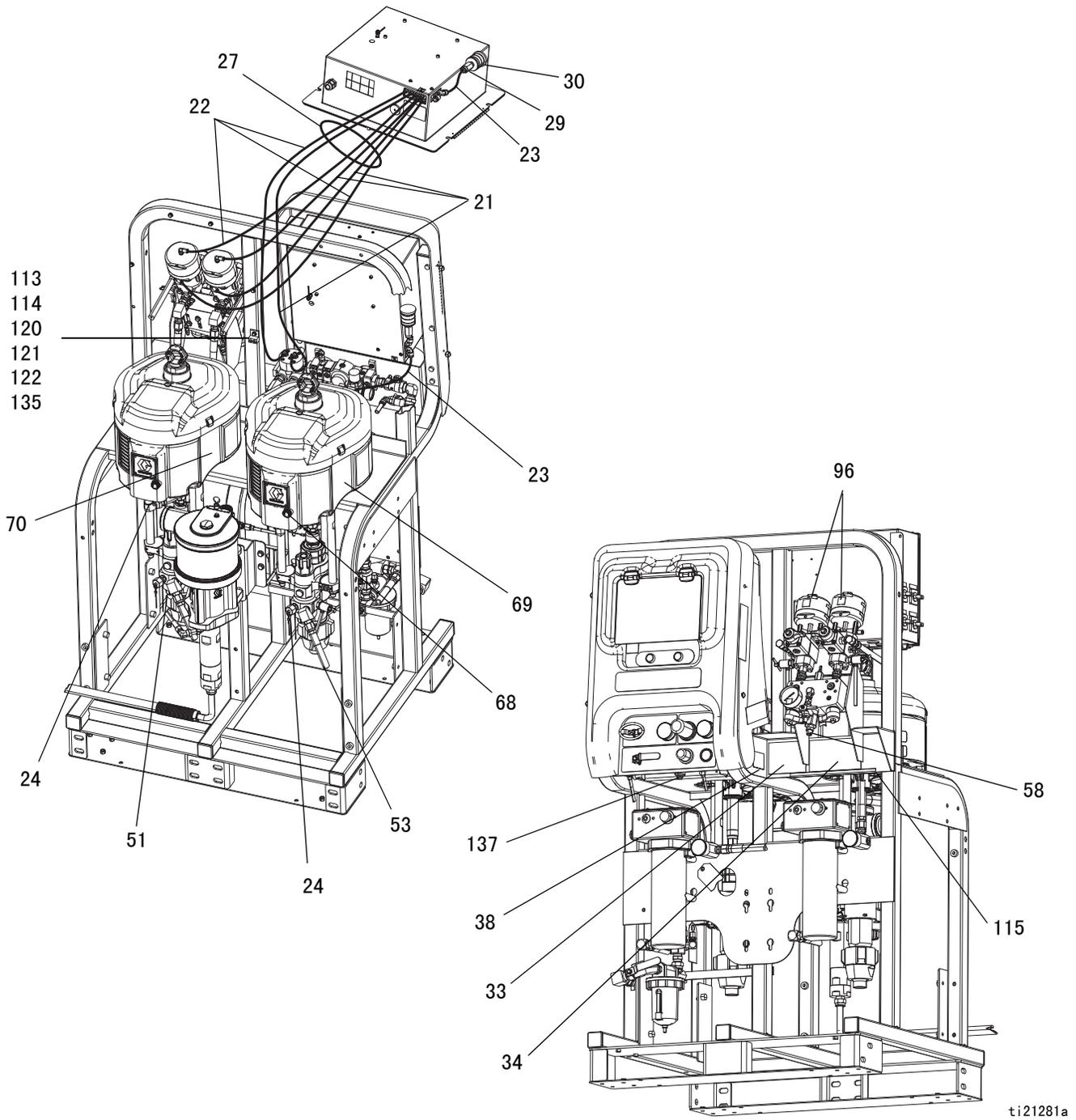
XM1, XM2,
XM3, XM4
型号

ti21279a

XM 多组份喷涂机



XM 多组份喷涂机



通用零配件

参考号	零配件	说明	数量	参考号	零配件	说明	数量
1		框架	1	59	15B729	接头, 3/8-18 npsm x 3/8-18 npt	1
2	257055	马达, 6500, 除冰; 参见手册 311238	2	60	262478	壳体, 混合器	2
2a	256893	壳体, 组件, 线性传感器; 参见手册 311328	2	61*	248927	套件, 混合器, 滤芯, 25 件装	1
2b*	NXT102	除冰控制器组件	2	62	150287	接头, 1/4-18 npsm x 3/8-18 npt	1
3	100133	锁紧垫圈	8	63	H72510	耦合软管, 1/4-18 npsm ; 10 英尺	1
4	100101	有头螺丝, 六角头	8	64	XTR704	喷枪	1
5	255761	空气控制器, 模块, 上部; 参见 气流控制器模块 (255761) 零配件 , 第 64 页	1	65	162024	接头, 3/8-18 npt x 3/8-18 npt	1
6	255762	歧管, 入口, 空气分配; 参见 空气入口歧管 (255762) 零配件 , 第 67 页	1	75*	206995	TSL, 1 qt.	1
7	112958	凸缘六角螺母	9	95	15U655	识别标签	1
8		流体控制器, 组件, 参见 流体控制组件零配件 , 第 66 页	1	96	15U654	识别标签	1
11	255771	控制盒; 参见 控制盒 (255771) 零配件 , 第 60 页	1	101✓	114593	旋钮	2
12	256177	前护罩	1	103	257463	泵, 溶剂, Merkur ; 参见手册 312794	1
13	16P815	后护罩	1	104	256169	板, 泵, 溶剂	1
14	117623	螺母, 帽 (3/8-16)	4	105		螺丝, 六角头, 凸缘	2
15	240900	连接软管, 30 英寸	3	106	112395	凸缘带帽螺丝	4
16	111801	有头螺丝, 六角头	10	107	248208	耦合软管, 4 英尺	1
17	121471	铰链, 摩擦, 定位	2	113	117666	端子, 接地	1
18	15T568	控制护罩门	1	114	100028	锁紧垫圈	1
19	15T567	螺母, 支撑板, 铰链	4	115	115901	修边	2
20	112380	螺钉, 机用, 盘头	8	120		线, 接地组件	1
21	054172	管, 尼龙, 1/4 外径; 黑色; 10 英尺	1	121		线, 电气; 铜	1
22	054175	管, 尼龙, 1/4 外径; 本色; 7 英尺	1	122	109025	环形端子	1
23	C12508	管子, 尼龙, 圆形, 1.3 英尺	1	124▲		压力控制旋钮	2
24	160327	管件, 活适配接头, 90 度	2	125*✓	162449	异径管接头: 1/2 x 1/4 npt	2
27	114601	挠性导管, 非金属 3 英尺	1	128	257150	连杆	6
28	115313	管塞	8	129	101712	防松螺母	6
29	121688	接头: 3/8 npt x 3/8 管 ptc	1	131	15H392	杆, 适配接头	2
30	108636	消声器	1	132	244819	接头, 组件	2
31	114434	流体压力计: sst	1	133	244820	剪, 发夹型 (带系索)	2
32▲	15T468	警告标签	2	134	197340	耦合器盖	2
33▲		标签, 编码, 提醒	1	135	113796	螺丝, 法兰, 六角头	1
	15U926	英文	1	136*	114958	条带	10
	✓15X126	全部语言	1	137*	054760	管子, 聚氨酯, 黑色, 3.5 英尺	-
34▲	15W598	警告标签	1	138	256561	板子, 安装, 溶剂泵	1
35*	15U656	识别标签	1	139	111799	六角头螺钉	4
38	293547	识别标签	1	140	256421	虹吸软管, 组件	1
51	15M987	60 度弯头	2	141	181073	入口过滤器	1
53	H75003	耦合软管, 1/2-14 npsm ; 3 英尺	3	142	116935	螺帽	1
54	H75002	耦合软管, 1/2-14 npsm ; 2 英尺	1	143	100081	管套	1
55✓	H53806	耦合软管, 3/8-18 npsm ; 6 英尺	2	144	157350	适配接头: 3/8 npt x 1/4 npt	1
56✓	15T396	管, 回流	2	145	15T258	工具, 扳手, Xtreme	1
57*	551390	窥镜, 烧杯, 刻度	10	146✓	159239	异径管接头: 1/2 x 3/8 npt	1
58	H73825	耦合软管, 3/8-18 npsm ; 25 英尺	1	147*	16A004	USB 闪存: 4 GB	1
				156*	126786	扳手, 限制器	1

▲ 可免费提供各种危险和警告的标牌、标签及卡片更换件。

* 未显示。

✓ 未组装。

零配件随型号不同

XM1_ _ _ 和 XM2_ _ _ 型号

参考号	零配件	说明	XM-50 多组份喷涂机型号										
			XM1A00	XM1B00	XM1C00	XM1D00	XM1E00	XM2A00	XM2B00	XM2C00	XM2D00	XM2E00	
52	117623	螺帽											
66	L250C4	下缸体, A 侧; 参见手册 311762	1	1	1	1	1						
	L250C3	下缸体, A 侧 (不带过滤器); 参见手册 311762						1	1	1	1	1	
67	L220C4	下缸体, B 侧; 参见手册 311762	1	1	1	1	1						
	L220C3	下缸体, B 侧 (不带过滤器); 参见手册 311762						1	1	1	1	1	
69	15H652	标签, 马达, A 侧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
70	15H654	标签, 马达, B 侧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
76	121295	圆柱头螺钉											
77		标签, 系统	1	1	1			1	1	1			
						1	1				1	1	
80	158491	管嘴; 1/2 npt	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
81	100361	管塞											
82	15R529	块, 流体分配											
83	156684	适配活接头											
84	121139	O 形圈; PTFE											
85	15J594	壳体, 止回阀											
86	15J916	手柄, 蓝色											
87	15R380	手柄, 绿色											
88	255747	阀芯											
89	24A034	芯, 远程混合歧管											
90	245869	加热器, 液体		2	2				2	2			
	245863						2					2	
91	256540	接线盒		1					1				
92	113796	螺丝, 法兰, 六角头	1	5	1	1	1	1	5	1	1	1	1
93	111801	六角头螺钉											
94	113498	阀门, 泄压, 110 psi (0.76 MPa, 7.6 bar)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
100✓	222200	阀门, 限制器	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
102✓	156849	管嘴; 3/8 npt	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
108		标签, XM50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		标签, XM70											
112		电缆, CAN, IS, 显示器至 USB; 母 B/ 母 B	1	1	1			1	1	1			
116†	158683	90 度弯头		2	2		2		2	2		2	
117	15T967	电缆, 加热器		2	2				2	2			
118	116171	套管, 应力消除		2	2				2	2			
119	122032	螺母, 接线		4	4				4	4			
126	H42506	4500 psi 耐压连接软管	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
127	100527	垫圈		8	8		8		8	8		8	

XM1_ _ _ 和 XM2_ _ _ 型号 (续)

参考号	零配件	说明	XM-50 多组份喷涂机型号									
			XM1A00	XM1B00	XM1C00	XM1D00	XM1E00	XM2A00	XM2B00	XM2C00	XM2D00	XM2E00
128*	224458	泵过滤器：30 目 (数量 2 个)	1	1	1	1	1					
152	162505	旋转活接头， 3/8 公 x 1/2 母 npt										
153	155699	弯头，内弯，3/8-18 npt										
154	159239	管嘴：1/2 x 3/8 npt										
155	164672	适配接头										

† 在将流体加热器安装在非加热喷涂机上时必须购买。

* 未显示。

✓ 未组装。

零配件随型号不同 (续)

XM3_ _ _ 和 XM4_ _ _ 型号

参考号	零配件	说明	XM 多组份喷涂机型号									
			XM3A00	XM3B00	XM3C00	XM3D00	XM3E00	XM4A00	XM4B00	XM4C00	XM4D00	XM4E00
52	117623	螺帽										
66	L180C4	下缸体, A 侧: 参见手册 311762	1	1	1	1	1					
	L180C3	下缸体, A 侧 (不带过滤器); 参见手册 311762							1	1	1	1
67	L145C4	下缸体, B 侧: 参见手册 311762	1	1	1	1	1					
	L145C3	下缸体, B 侧 (不带过滤器); 参见手册 311762							1	1	1	1
69	15H107	标签, 马达, A 侧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
70	15J692	标签, 马达, B 侧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
76	121295	圆柱头螺钉										
77		标签, 系统	1	1	1			1	1	1		
						1	1				1	1
80	158491	管嘴: 1/2 npt	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
81	100361	管塞										
82	15R529	块, 流体分配										
83	156684	适配活接头										
84	121139	O 形圈: PTFE										
85	15J594	壳体, 止回阀										
86	15J916	手柄, 蓝色										
87	15R380	手柄, 绿色										
88	255747	阀芯										
89	24A034	芯, 远程混合歧管										
90	245869	加热器, 液体		2	2				2	2		
	245863						2					2
91	256540	接线盒		1					1			
92	113796	螺丝, 法兰, 六角头	1	5	1	1	1	1	5	1	1	1
93	111801	六角头螺钉										
94	116643	泄压阀, 90 psi (0.63 MPa, 6.3 bar)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
100✓	222200	阀门, 限制器	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
102✓	156849	管嘴: 3/8 npt	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
108		标签, XM50										
		标签, XM70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
112		电缆, CAN, IS, 显示器至 USB; 母 B/ 母 B	1	1	1			1	1	1		
116†	158683	90 度弯头		2	2		2		2	2		2
117	15T967	电缆, 加热器		2	2				2	2		
118	116171	套管, 应力消除		2	2				2	2		
119	122032	螺母, 接线		4	4				4	4		
126	H42506	4500 psi 耐压连接软管	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
127	100527	垫圈		8	8		8		8	8		8

XM3_ _ _ 和 XM4_ _ _ 型号 (续)

参考号	零配件	说明	XM 多组份喷涂机型号									
			XM3A00	XM3B00	XM3C00	XM3D00	XM3E00	XM4A00	XM4B00	XM4C00	XM4D00	XM4E00
128*	224458	泵过滤器：30 目 (数量 2 个)	1	1	1	1	1					
152	162505	旋转活接头， 3/8 公 x 1/2 母 npt										
153	155699	弯头，内弯，3/8-18 npt										
154	159239	管嘴：1/2 x 3/8 npt										
155	164672	适配接头										

† 在将流体加热器安装在非加热喷涂机上时必须购买。

* 未显示。

✓ 未组装。

零配件随型号不同 (续)

XM5_ _ _ 和 XM6_ _ _ 型号

参考号	零配件	说明	XM 多组份喷涂机型号									
			XM5A00	XM5B00	XM5C00	XM5D00	XM5E00	XM6A00	XM6B00	XM6C00	XM6D00	XM6E00
52	117623	螺帽	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
66	L250C4	下缸体, A 侧; 参见手册 311762	1	1	1	1	1					
	L250C3							1	1	1	1	1
67	L220C4	下缸体, B 侧; 参见手册 311762	1	1	1	1	1					
	L220C3							1	1	1	1	1
69	15H652	标签, 马达, A 侧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
70	15H654	标签, 马达, B 侧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
76	121295	圆柱头螺钉	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
77		标签, 系统	1	1	1			1	1	1		
						1	1				1	1
80	158491	管嘴; 1/2 npt	5	7	7	5	7	5	7	7	5	7
81	100361	管塞	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
82	15R529	块, 流体分配	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
83	156684	适配活接头	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
84	121139	O 形圈; PTFE	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
85	15J594	壳体, 止回阀	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
86	15J916	手柄, 蓝色	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
87	15R380	手柄, 绿色	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
88	255747	阀芯	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
89	24A034	芯, 远程混合歧管	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
90	245869	加热器, 液体		2	2				2	2		
	245863						2					2
91	256540	接线盒		1					1			
92	113796	螺丝, 法兰, 六角头	1	5	1	1	1	1	5	1	1	1
93	111801	六角头螺钉	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
94	113498	阀门, 泄压, 110 psi (0.76 MPa, 7.6 bar)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
100✓	222200	阀门, 限制器	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
102❖	156849	管嘴; 3/8 npt	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
108		标签, XM50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		标签, XM70										
112		电缆, CAN, IS, 显示器至 USB; 母 B/ 母 B	1	1	1			1	1	1		
116†	158683	90 度弯头		2	2		2		2	2		2
117	15T967	电缆, 加热器		2	2				2	2		
118	116171	套管, 应力消除		2	2				2	2		
119	122032	螺母, 接线		4	4				4	4		
126	H42506	4500 psi 耐压连接软管										
127	100527	垫圈		8	8		8		8	8		8

XM5_ _ _ 和 XM6_ _ _ 型号

参考号	零配件	说明	XM 多组份喷涂机型号									
			XM5A00	XM5B00	XM5C00	XM5D00	XM5E00	XM6A00	XM6B00	XM6C00	XM6D00	XM6E00
128*	224458	泵过滤器：30 目 (数量 2 个)	1	1	1	1	1					
152	162505	旋转活接头，3/8 公 x 1/2 母 npt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
153	155699	弯头，内弯，3/8-18 npt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
154	159239	管嘴：1/2 x 3/8 npt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
155	164672	适配接头	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
174	16N367	接头，1/2 x 3.5 英寸	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

† 在将流体加热器安装在非加热喷涂机上时必须购买。

* 未显示。

✓ 未组装。

❖ 组装远程节流器阀。

零配件随型号不同 (续)

XM7_ _ _ 和 XM8_ _ _ 型号

参考号	零配件	说明	XM 多组份喷涂机型号									
			XM7A00	XM7B00	XM7C00	XM7D00	XM7E00	XM8A00	XM8B00	XM8C00	XM8D00	XM8E00
52	117623	螺帽	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
66	L180C4	下缸体, A 侧; 参见手册 311762	1	1	1	1	1					
	L180C3							1	1	1	1	1
67	L145C4	下缸体, B 侧; 参见手册 311762	1	1	1	1	1					
	L145C3							1	1	1	1	1
69	15H107	标签, 马达, A 侧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
70	15J692	标签, 马达, B 侧	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
76	121295	圆柱头螺钉	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
77		标签, 系统	1	1	1			1	1	1		
						1	1				1	1
80	158491	管嘴: 1/2 npt	5	7	7	5	7	5	7	7	5	7
81	100361	管塞	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
82	15R529	块, 流体分配	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
83	156684	适配活接头	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
84	121139	O 形圈: PTFE	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
85	15J594	壳体, 止回阀	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
86	15J916	手柄, 蓝色	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
87	15R380	手柄, 绿色	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
88	255747	阀芯	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
89	24A034	芯, 远程混合歧管	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
90	245869	加热器, 液体		2	2				2	2		
	245863						2					2
91	256540	接线盒		1					1			
92	113796	螺丝, 法兰, 六角头	1	5	1	1	1	1	5	1	1	1
93	111801	六角头螺钉	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
94	116643	泄压阀, 90 psi (0.63 MPa, 6.3 bar)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
100✓	222200	阀门, 限制器	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
102❖	156849	管嘴: 3/8 npt	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
108		标签, XM50										
		标签, XM70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
112		电缆, CAN, IS, 显示器至 USB; 母 B/ 母 B	1	1	1			1	1	1		
116†	158683	90 度弯头		2	2		2		2	2		2
117	15T967	电缆, 加热器		2	2				2	2		
118	116171	套管, 应力消除		2	2				2	2		
119	122032	螺母, 接线		4	4				4	4		
126	H42506	4500 psi 耐压连接软管										
127	100527	垫圈		8	8		8		8	8		8

XM7_ _ _ 和 XM8_ _ _ 型号

参考号	零配件	说明	XM 多组份喷涂机型号									
			XM7A00	XM7B00	XM7C00	XM7D00	XM7E00	XM8A00	XM8B00	XM8C00	XM8D00	XM8E00
128*	224458	泵过滤器； 30 目 (数量 2 个)	1	1	1	1	1					
152	162505	旋转活接头， 3/8 公 x 1/2 母 npt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
153	155699	弯头， 内弯， 3/8-18 npt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
154	159239	管嘴； 1/2 x 3/8 npt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
155	164672	适配接头	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
174	16N367	接头， 1/2 x 3.5 英寸	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

† 在将流体加热器安装在非加热喷涂机上时必须购买。

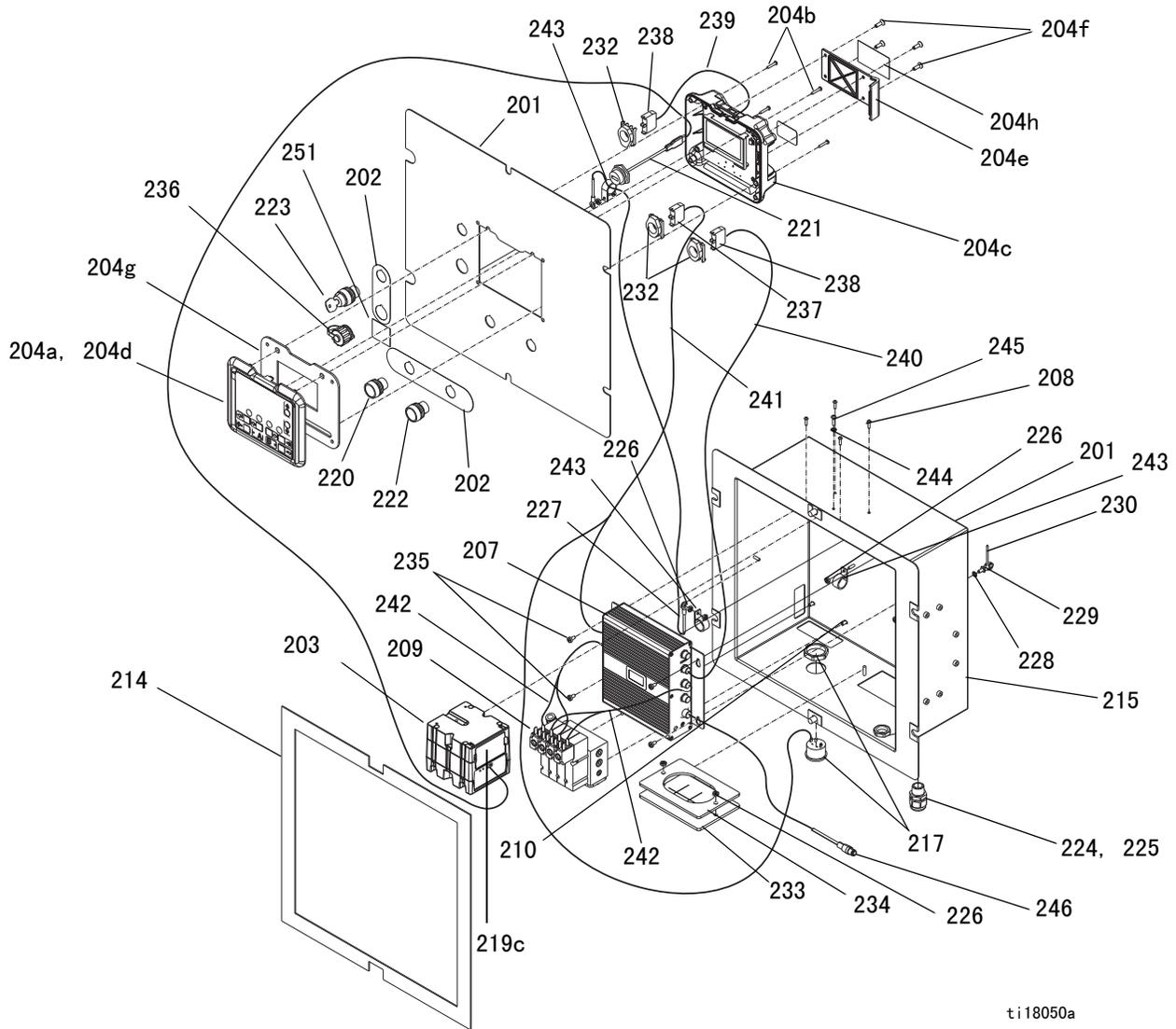
* 未显示。

✓ 未组装。

❖ 组装远程节流器阀。

控制盒 (255771) 零配件

空气电源和电气电源版



参考号	零配件	说明	数量
201		控制盒	1
202		标牌, 控制, 显示	1
203†	262641	套件, 更换, USB; 包括 219 和 206	1
204●	257484	模块, 显示, 套件	
204a	15M483	屏蔽, 膜, 显示 (数量 10)	1
204b		盘头螺丝, #6 x 7/8 英寸	4
●204c	288997	外壳, 后部, 显示模块, IS 版本	1
204d	255727	外壳, 前部, 数据模块	1
204e	277463	盖子, 检修, 下水平显示	1
204f	113768	螺丝, 套筒, 平头	4
204g	15R458	垫圈, 控制, 前面板	1

参考号	零配件	说明	数量
▲204h	15W958	警告标签, 电池	1
205†	262642	套件, 更换, 显示; 包括 204 和 206	1
206	17E110	软件令牌	1
207†	262643	套件, 更换, FCM; 包括 218 和 206	1
208		螺丝, 盘头	4
209	256555	模块, 电磁阀, IS 版本	1
209a	121636	阀, 电磁阀, din 接头	4
209b	15A789	垫圈, 电磁阀, 出口	1
209c	15A799	垫圈, 电磁阀, 入口 / 排气	1
210	106084	机器盘头螺钉	2
214	15R379	垫圈, 控制箱	1
215		标签	1

参考号	零配件	说明	数量
216*	15B056	标签, 气动马达 / 剂量阀	1
217	122000	警报, 面板安装	1
218●	255920	模块, 流体控制	1
219●	257088	模块, USB, 组件	
219a	289899	底座	1
●219b	289900	模块, USB	1
219c	277674	门, 模块	1
220	121618	起动开关, 按钮, 绿色	1
221	15R324	线束, USB, 管塞 / 堵头; 32 英寸	1
222	121619	停止开关, 按钮, 红色	1
223	121617	开关, 2 位置, 按键, 控制	1
223a*	123412	按钮, 更换 (成对)	
224	117745	套管, 应力消除	1
225	117625	锁紧螺母	1
226	113505	六角头带扣螺母	6
227	15B090	接地线, 门	1
228	558685	垫圈, 外部锁紧	1
229	15R343	夹子, 接地, 电气	1
230	065213	夹子, 铜, 电气	3
231*	172953	名称标牌	2
232	120493	安装门	3
233	15H189	BOOT, 馈线	1
234	15G816	盖, 板, 布线	1
235	110637	机器盘头螺钉	4
236	15R325	盖子, 灰尘 堵头插座	1
237	120494	块, 开关, n. o.	2
238	120495	块, 开关, n. c.	1
239	15M974	线束, 钥匙开关	1
240	15M975	线束, 开始 / 警报	1
241	15M976	停止线	1
242	15M977	线束, 电磁阀	2
243	121988	固定器, 路由, 线束	4
244	195875	机器盘头螺钉	1
245	102063	锁紧垫圈	1
246	15U542	马达电缆	2
251▲		警告标牌, USB	1
	15X214	英文	
	15X393	全部语言	
252*	122829	导管; 0.75 英尺	-

▲ 可免费提供各种危险和警告的标牌、
标签及卡片更换件。

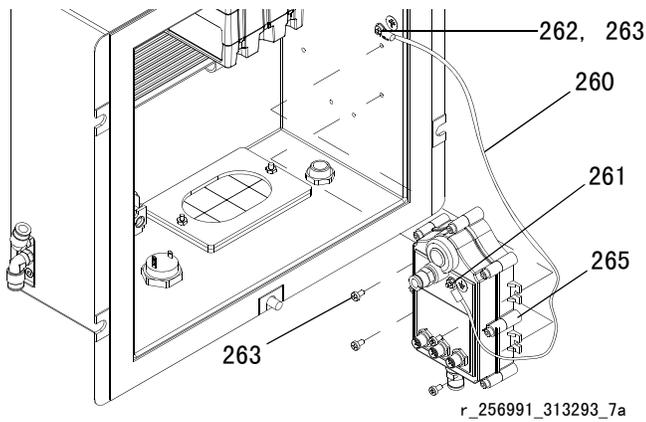
* 未显示。

● 底座电子元件未安装 PCF 专用软件。因此, 使用前,
用软件升级令牌 (206) 来安装软件。

† 包括软件令牌 (206) 和说明表。

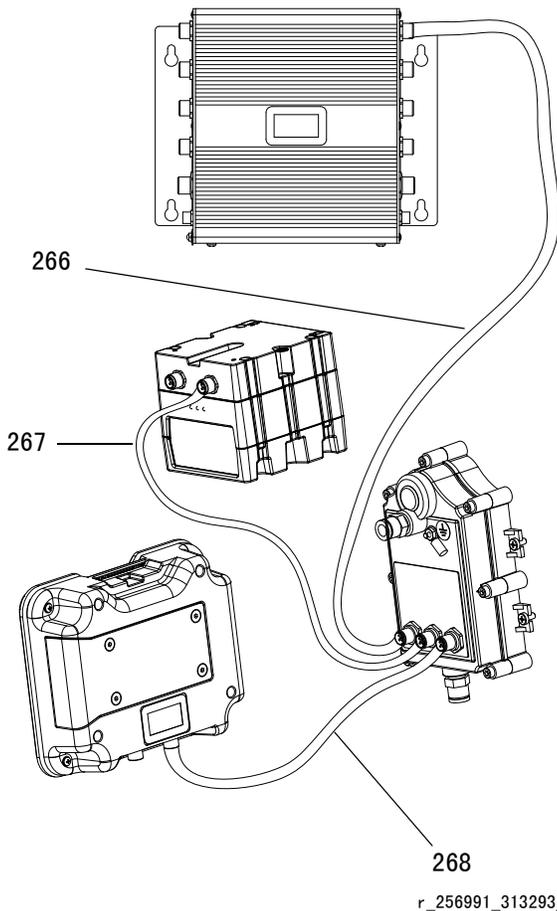
控制盒电源选择

交流发电机组件

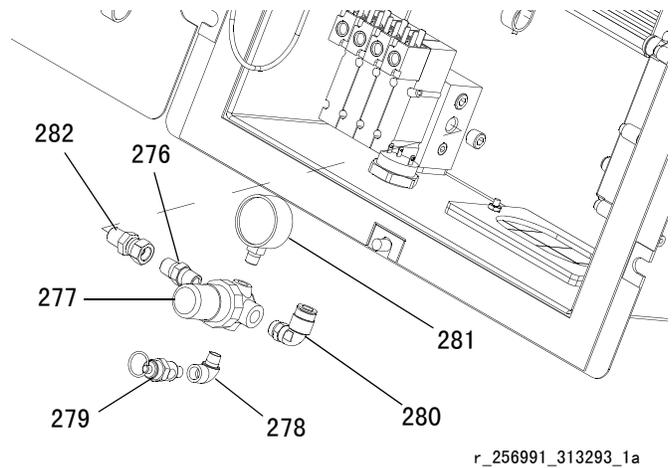


参考号	零配件	说明	数量
260	15B090	接地线, 门	1
261	100284	六角头螺母	1
262	102063	锁紧垫圈; 碳钢	1
263	110637	螺丝, 机器盘头螺钉	5
264*	C12508	导管, 圆形; 尼龙; 5.0 英尺	
265	255728	交流发电机模块; 参见第 68 页	1
266	15V778	电缆, CAN, IS, 母 B/母 B 20 英寸	1
267	15V782	电缆, CAN, IS, 公 B/母 B 20 英寸	1
268	15V783	电缆, CAN, IS, 母 A/母 B 39 英寸	1

交流发电机组件电缆接头

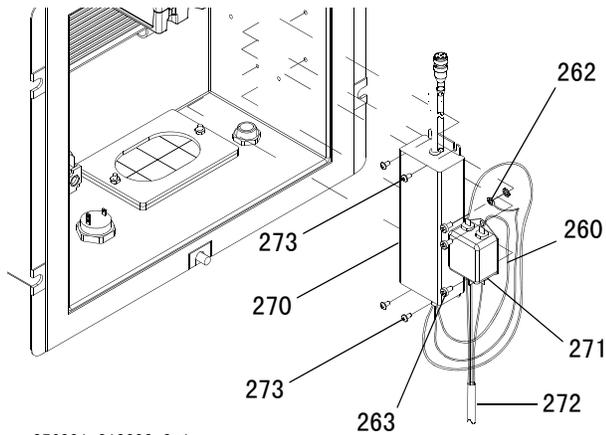


空气调节器组件



参考号	零配件	说明	数量
276	156971	接头, 短, 2 x 1/4 - 18 npt	1
277	115243	调节器, 空气, 1/4 npt	1
278	112307	弯头, 活接头; 90 度; 1/8 npt (f) x 1/8 npt (m); 碳钢	1
279	15W017	安全阀, 调节器	1
280	115841	旋转变头, 公, 1/4 npt	1
281	104655	空气压力计	1
282	156823	旋转活接头, 2 x 1/4 - 18 npt	1

壁式电源组件



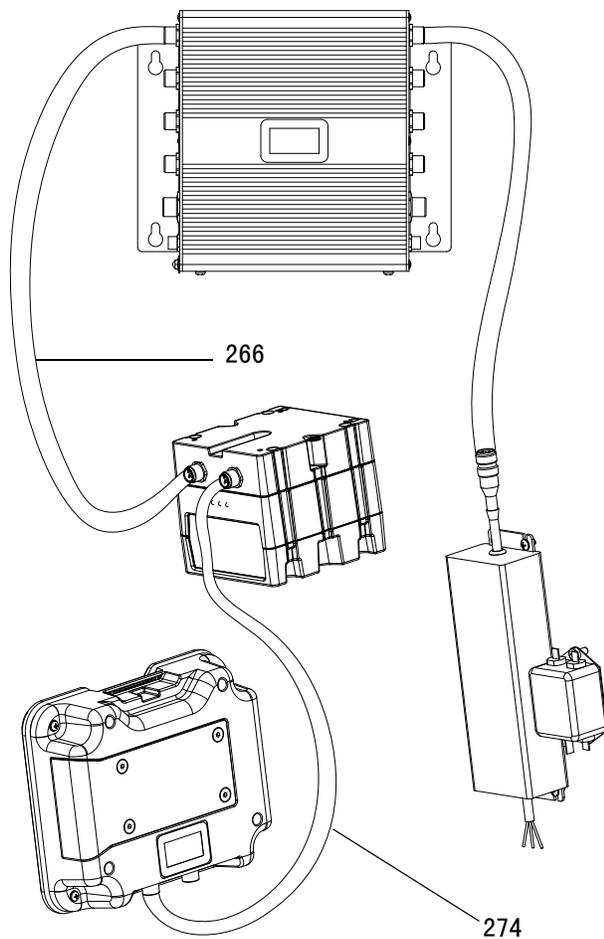
r_256991_313293_3a1

参考号	零配件	说明	数量
262	102063	锁紧垫圈; 碳钢	1
263	110637	螺丝, 机器盘头螺钉	3
266	15V778	电缆, CAN, IS, 母 B/ 母 B 20 英寸	1
270	15V747	电源, 24V, 2.5A, 60W	1
271	115306	过滤器, 电源	1
272*		电缆, 电源, 控制箱	1
272a*	15X407	电缆, 电源, US 插头	1
272b*	15Y685	电线; 240V, 10A, IEC320	1
	195551	限制器, 适配接头, 线	1
	242001	电线组件, 适配接头, 欧洲	1
	242005	电线组件, 适配接头, 澳大利亚	1
273	100035	螺丝, 机器盘头螺钉	4
274	15V779	电缆, CAN, IS, 母 B/ 母 B 39.4 英寸	1

* 仅用在 XM_A_ _ 型号上。

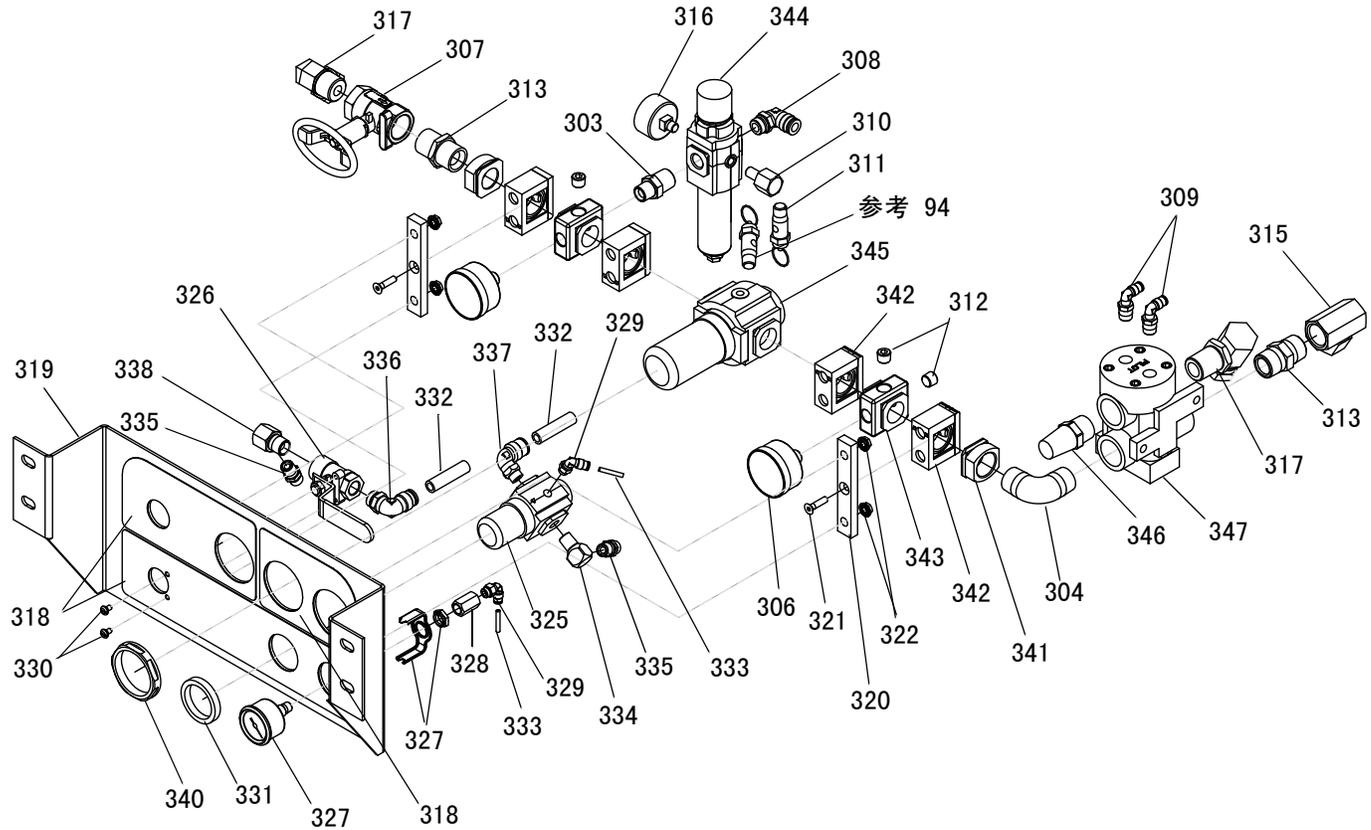
* 未显示。

壁式电源组件电缆接头



r_256991_313293_10

气流控制器模块 (255761) 零配件

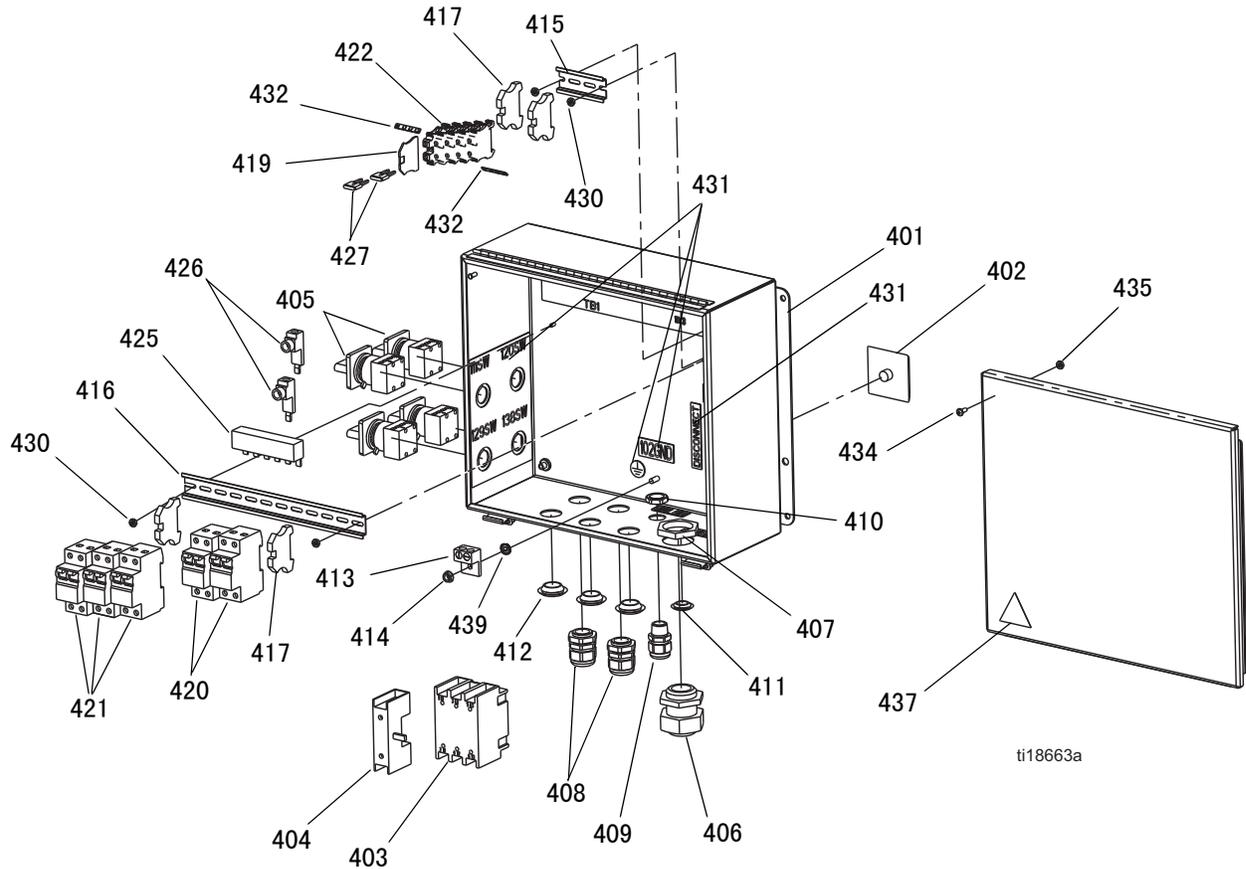


参考号	零配件	说明	数量	参考号	零配件	说明	数量
303	157350	管嘴; 1/2 x 3/8 npt	1	332	054760	管子, 聚氨酯, 圆形, 黑色; 1.25 英寸	-
304	108307	弯头, 管道, 公	1	333		管子, 聚氨酯, 圆形, 0.6 英尺	-
306	101689	空气压力表	2	334	100840	弯头, 内弯	1
307	117346	球阀, 排放	1	335	162453	管件; 1/4 npsm x 1/4 npt	2
308	114316	弯头, 外螺纹, 旋转	1	336	114114	弯头, 外螺纹, 旋转	1
309*	114109	弯头; 公, 旋转; 1/4 外径管	2	337	114128	弯头, 外螺纹, 旋转	1
310	158962	内外弯头; 1/4(f) x 1/8(m)	1	338	164259	弯头, 内弯	1
311	116643	阀门, 安全释放, 空气	1	340★	122336	螺母, 面板, 调节器	1
312	100721	管塞	3	341★	113440	适配接头	2
313	119992	管嘴; 3/4 x 3/4 npt	2	342★	113431	快速夹	4
315	156589	适配接头, 活接头; 90 度	1	343★	113442	块, 端口	2
316	113911	空气压力表	1	344★	15R488	调节器	1
317	160327	适配接头, 活接头; 90 度	2	344a	123454	过滤器, 滤芯; 5 微米	1
318	15T119	标签, 控制	1	345★	15R487	调节器	1
319		托架, 气动控制器	1	346★	15R486	消声器	1
320	15R437	托架, 适配接头, 气动控制	2	347★	15R485	阀, 双先导	1
321	121432	螺丝, 机器, 六角平头	2				
322	115942	螺母, 六角, 法兰头	4				
325	116513	空气调节器	1				
326	121457	球阀, 空气, 面板安装	1				
327	121424	压力表, 面板支架, 1.5 英寸	1				
328	100451	接头	1				
329	114151	弯头, 外螺纹, 旋转	2				
330	100264	机器盘头螺钉	2				
331	116514	调节器螺母	1				

★ 包括在气流控制器配件包 255772 中的零配件 (请另行订购)。

*114469 早期用于 5/32 管的型号。

接线盒 (256540) 零配件



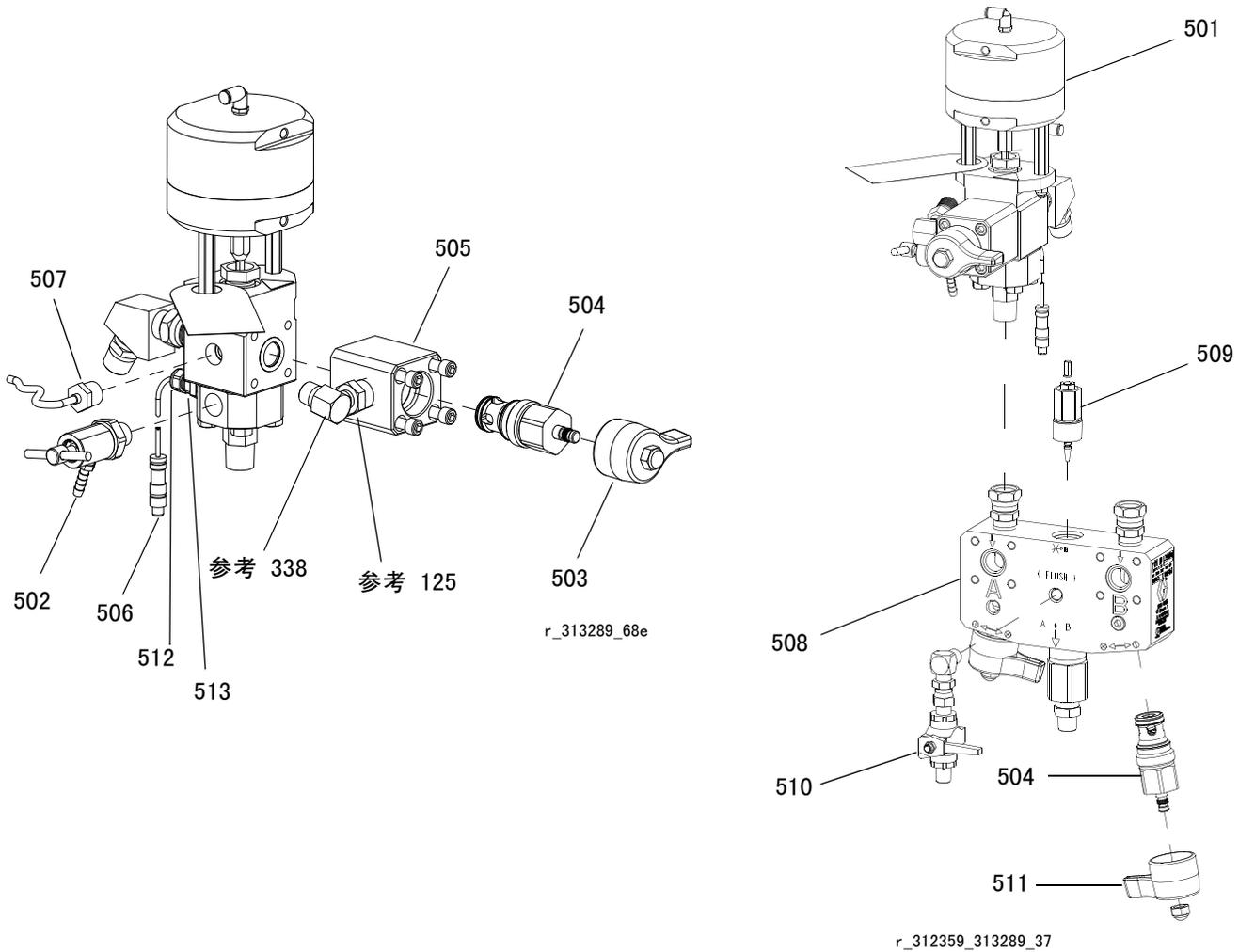
ti18663a

参考号	零配件	说明	数量	参考号	零配件	说明	数量
401		电气密封外壳	1	427	120573	桥, 插件	2
402	117545	旋钮, 操作员断开	1	428*	15U954	线束, 接线盒	1
403	117564	断连开关; 100A	1	430	113505	六角头带扣螺母	4
404	117553	断连开关, 相位扩展器; 100A	1	431	15U662	识别标签	1
405	15U423	开关; 25A	4	432		标记器, 接线端柱	2
406	255047	套管, 应力消除, M40 螺纹	1	434	112948	螺丝, 机器头	1
407	255048	螺母, 应力消除, M40 螺纹	1	435	100166	螺母、全六角	1
408	116171	套管, 应力消除	2	436*	15R344	标签, 识别, 接线	1
409	117745	套管, 应力消除	1	437▲	196548	标签、小心	1
410	117625	锁紧螺母	1	438*		原理图, 接线	1
411	15U543	插塞, 孔; 7/8 英寸	1	439	558685	1/4 外齿垫圈	1
412	15U544	插塞, 孔; 1 1/8 英寸	3				
413	117666	端子, 接地	1				
414	115942	螺母, 六角, 法兰头	1				
415		轨道安装; 3 英寸	1				
416		轨道, 安装	1				
417	255045	引线块, 末端线夹	4				
419		盖子, 端头	1				
420	255050	断路器; 25A	2				
421	121623	断路器; 10A	3				
422	120570	接线端柱	5				
425		杆, 电源总线, 6 芯	1				
426	117679	连接器, 电源接头	2				

▲ 可免费提供各种危险和警告的标牌、标签及卡片更换件。

* 未显示。

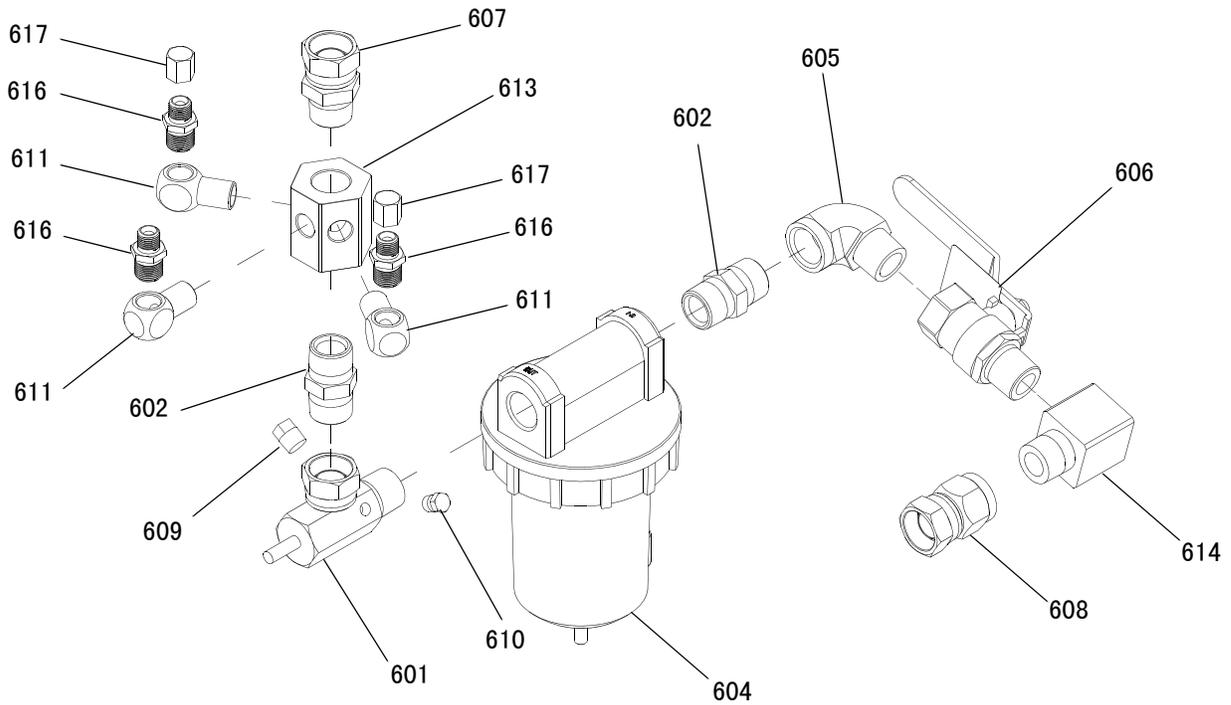
流体控制组件零配件



参考号	零配件	说明	数量
501✘	255478	剂量阀	2
502‡	245143	取样阀	2
503♣	15R381	手柄, 阀门, 再循环 (黑色)	2
504♣*	255747	止回阀芯	4
505♣	15J594	止回阀壳体	2
505a	121139	O 形圈, 阀门: PTFE	2
506	15R347	RTD 传感器	2
507	15M669	传感器, 流体, 压力	2
507a	121399	O 形圈, 传感器, 压力	2
508◆	255684	歧管部件	1
509◆		限制阀总成	1
510◆	214037	阀门, 溶剂, 切断, 总成	1
511◆		手柄, 阀门, 混合歧管 (蓝色和绿色)	2
512	15T072	线扣, 电源线	2
513	15T071	管件, thermo-well	2

- ✘ 有关更多信息, 请参见分料阀手册 313342。
- ‡ 有关更多信息, 请参见 Xtreme 活塞泵手册 311762。可订购修理配件包 245145。
- ♣ 有关更多信息, 请参见大流量重载截止回阀手册 313343。
- ◆ 有关更多信息和零配件号, 请参见 XM 混合歧管配件包手册 312749。
- * 可订购密封配件包 256239。

空气入口歧管 (255762) 零配件

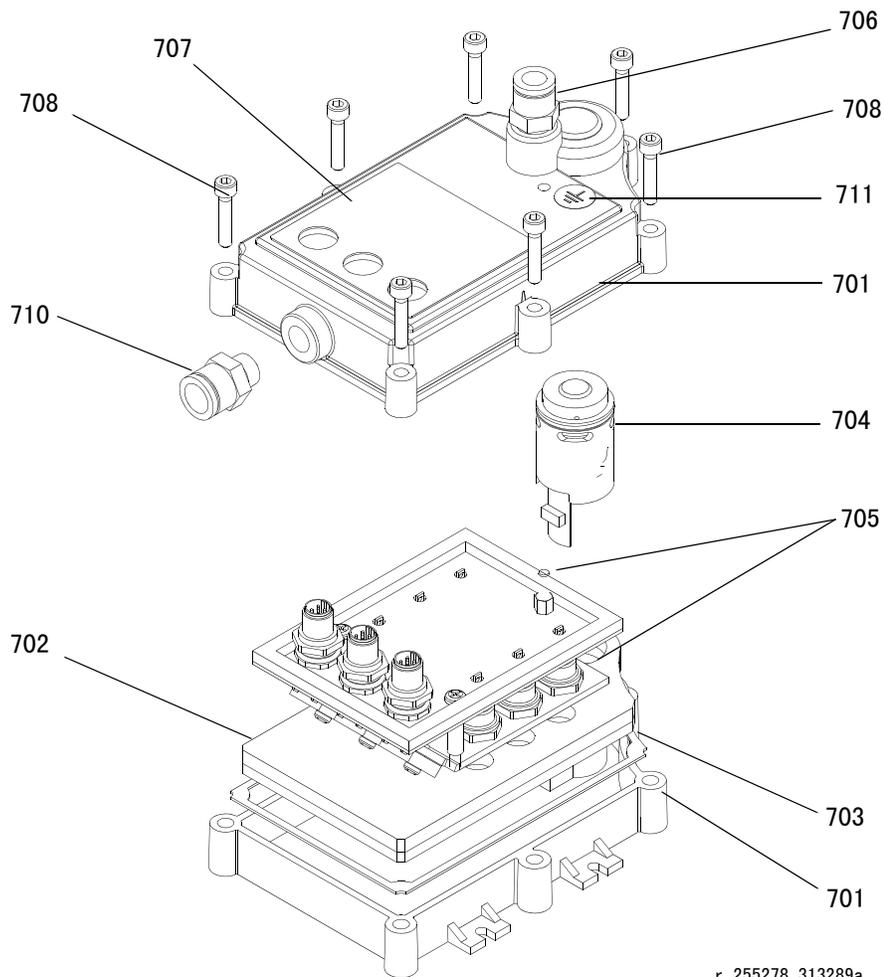


r_xm1a00_312359_313289_21a

参考号	零配件	说明	数量
601	207675	歧管, 空气	1
602	119992	管嘴; 3/4 x 3/4 npt	2
603	15E145	空气配送歧管	1
604	117628	过滤器; 空气, 自动排放; 3/4 npt	1
604a*	106204	空气滤芯; 3/4 npt	
605	122327	弯头, 管道, 公	1
606	113218	球阀, 排放	1
607	157785	转环	1
608	156172	旋转活接头	1
609	100509	管塞	1
610	114234	插头, 六角头	1
611	155699	弯头, 内弯	3
614	166590	弯头, 内弯	1
616	157350	适配接头	3
617	115781	盖塞	2

* 未显示。

交流发电机模块 (255728) 零配件



r_255278_313289a

参考号	零配件	说明	数量
701		机壳, 上方和下方	1
702		内部层叠垫圈	1
703		外壳垫圈	1
704	257147	连接管	1
705		板总成	1
706	122161	空气管接头	1
707▲	15R337	警告标签	1
708	114380	圆柱头螺钉	7
709*	C12508	尼龙管 (2 英尺)	-
710	122848	空气管接头	1
711▲	172953	接地标签	1

▲ 可免费提供各种危险和警告的标牌、标签及卡片更换件。

* 未显示。

修理和备用零配件参考

注释：

零配件号和子组件可能不同。有关最新零配件号和手册，请访问 www.graco.com。

参考号	零配件	说明	数量	组件零配件
2	257055	带线性转换器的 NXT 马达	2	马达
2	NXT600	马达密封配件包	2	马达
2	NXT135	空气阀密封配件包	2	马达
2	NXT136	空气阀重建配件包	2	马达
2a	256893	线性传感器	2	马达
60	262478	混合器罩、无混合器，1/2 英寸内径、3/8 nptm	2	系统
61	248927	混合器杆，1/2 英寸 x 12 芯、25 件装	2	系统
64	XTR704	XTR 喷枪，7250 psi，包括 519 RAC 喷嘴	1	系统
64a	XHD001	RAC 护罩、罩、更换	1	系统
64b	XHDxxx	RAC 喷嘴、密封件、垫圈、x 表示喷嘴尺寸	1	系统
66	L250C4	不带过滤器的 Xtreme 活塞泵 L250C3	1	XM50“A”泵
66	244903	带 Tuff Stack 的修理配件包	1	XM50“A”泵
66	244853	带 Xtreme 密封件的修理配件包	1	XM50“A”泵
66	L180C4	不带过滤器的 Xtreme 活塞泵 L180C3	1	XM70“A”泵
66	244901	带 Tuff Stack 的修理配件包	1	XM70“A”泵
66	244851	带 Xtreme 密封件的修理配件包	1	XM70“A”泵
67	L220C4	不带过滤器的 Xtreme 活塞泵 L220C3	1	XM50“B”泵
67	244902	带 Tuff Stack 的修理配件包	1	XM50“B”泵
67	244852	带 Xtreme 密封件的修理配件包	1	XM50“B”泵
67	L145C4	不带过滤器的 Xtreme 活塞泵 L145C3	1	XM70“B”泵
67	244900	带 Tuff Stack 的修理配件包	1	XM70“B”泵
67	244850	带 Xtreme 密封件的修理配件包	1	XM70“B”泵
67a	224458	滤网：30 目、2 件装（可选）	1	泵
67a	224459	滤网：60 目、2 件装（可选）	1	泵
67b	244895	过滤器 O 形圈：PTFE、10 件装（薄）	2	泵
67b	262484	过滤器 O 形圈：10 件装（中）、PTFE	2	泵
67b	262483	过滤器 O 形圈：PTFE、10 件装（厚）	2	泵
72	15T258	扳手、Xtreme 泵	1	系统
75	206995	TSL：夸脱瓶	1	系统
88	255747	衬套、循环、截止、混合歧管阀	4-6	截止 / 止回
88a	256239	衬套阀密封配件包	4-6	截止 / 止回
100a	223016	b/p 节流器阀修理配件包	2	系统
147	16A004	USB 下载闪存：4 GB	1	控制
204a	15M483	屏蔽膜、10 件装	1	控制
209a	121636	电磁阀、符合 DIN 的单个更换阀	4	控制
223a	123412	备用按钮：一对	1	控制装置
344a	123454	控制过滤器：5 微米、更换芯	1	气流控制器：
501a	234098	密封配件包：包括柔性零配件、旧和新的分料阀	2	分料阀
501b	234131	重建配件包：包括密封、杆、阀座和空气弹簧	2	分料阀
502	245143	取样阀：整体阀	2	分料阀
502a	245145	取样阀配件包：包括 O 形圈、球阀、阀座、夹销	2	分料阀
505b	121139	循环阀密封件：平面 O 形圈、-210、PTFE	2	分料阀
507b	121399	转换器密封件：O 形圈、-012、抗溶剂橡胶	2	分料阀
508a	256238	修理配件包：包括密封件、球阀、阀座、截止杆	1	混合歧管
508b	551387	流体压力表、底部安装：10000 psi（690 巴）	1	混合歧管
508c	114434	流体压力表、背面安装：10000 psi（690 巴）	1	混合歧管
508d	185416	B 侧滤网：40 目（使用工具 15T630）	1	混合歧管
508e	121410	滤网 O 形圈：PTFE、-113、滤网粗滤器	1	混合歧管
508f	15T630	滤网工具（推入 121410 + 截止 U-Cup）	1	混合歧管
510	214037	冲洗阀、球阀：1/4 npt(m) PTFE	1	混合歧管
604a	106204	主空气过滤器、芯（适合 3/4 npt 空气过滤器）	1	气动控制器
704	257147	涡轮机体（适合 255728 XM 或 Xtreme 混合）	1	控制

附件和配件包



20 加仑料斗套件，255963

一个完整的双壁 20 加仑料斗。有关更多信息，请参见手册 312747。

料斗加热器套件 (240V)，256257

用于在 20 加仑料斗中加热流体。有关更多信息，请参见手册 312747。

通用料斗流体入口套件，256170

用于连接任何包含在 XM 喷涂机中的四个下缸体型号与一个 20 加仑料斗。有关更多信息，请参见手册 312747。

通用料斗安装套件，256259

用于将 20 加仑料斗安装到 XM 喷涂机侧面或背面。有关更多信息，请参见手册 312747。

Twistork 搅拌器配件包，256274

用于混合 20 加仑料斗中装有的粘性涂料。有关更多信息，请参见手册 312769。

T2 进料泵套件，256275

用于将 20 加仑料斗中的粘性涂料供给 XM 喷涂机。有关更多信息，请参见手册 312769。

5:1 供料泵套件，256276

用于将 20 加仑料斗中的粘性涂料供给 XM 喷涂机。有关更多信息，请参见手册 312769。

7 加仑料斗和支架套件，256260 (绿色) 24N011 (蓝色)

一个 7 加仑料斗和安装支架。安装到 XM 喷涂机的侧面或背面。有关更多信息，请参见手册 406699。

2:1 料桶进料套件，256232

一个 T2 泵进料套件和一个 Twistork 搅拌器套件，用于混合粘性涂料并将其从 55 加仑的料桶供给 XM 喷涂机。有关更多信息，请参见手册 312769。

5:1 料桶进料套件，256255

一个 5:1 泵进料套件和一个 Twistork 搅拌器套件，用于混合粘性涂料并将其从 55 加仑的料桶供给 XM 喷涂机。有关更多信息，请参见手册 312769。

料斗 / 软管加热循环套件，256273

用于经过 20 加仑料斗、加热软管和 Viscon HP 加热器的热水混合液的循环。有关更多信息，请参见手册 313259。

干燥剂型干燥器套件，256512

用于 20 加仑料斗。有关更多信息，请参见手册 406739。

脚轮套件，256262

用于在 XM 喷涂机架安装脚轮。有关更多信息，请参见手册 406690。

软管架套件，256263

用于安装到 XM 喷涂机架的侧面、正面或背面。有关更多信息，请参见手册 406691。

下缸体滤网和阀套件，256653

用于过滤进料泵到 XM 喷涂机流体入口的涂料。有关更多信息，请参见手册 312770。

电子加热软管电源套件，256876

用于监视并控制低电压加热软管中的流体温度。有关更多信息，请参见手册 313258。

5000 psi 双组份主加热软管套件

用于另外添加部分的电子加热软管套件。

零配件	说明
248907	加热软管套件，1/4 英寸 内径 x 3/8 英寸内径；50 英尺
248908	加热软管套件，3/8 英寸 内径 x 3/8 英寸内径；50 英尺

10:1 料桶进料套件，256433

用于将高粘度涂料从 55 加仑的料桶供给 XP 喷涂机。有关更多信息，请参见手册 312769。

截止 / 止回阀套件，255278

用于更换截止阀或止回阀。有关更多信息，请参见手册 313343。

交流发电机转换套件，256991

用于将 XM 喷涂机从壁式电源转换为本质安全型交流发电机电源。有关更多信息，请参见手册 313293。

混合歧管套件，255684

有关更多信息，请参见手册 312749。

远程混合歧管和管架套件，256980

用于转换到配有护罩的远程混合歧管套件。有关更多信息，请参见手册 312749。

节流阀套件，24F284

用于远程混合歧管机器上的 B 分料出口。用于转换 B 出口上没有阀的早期 XM 机器。

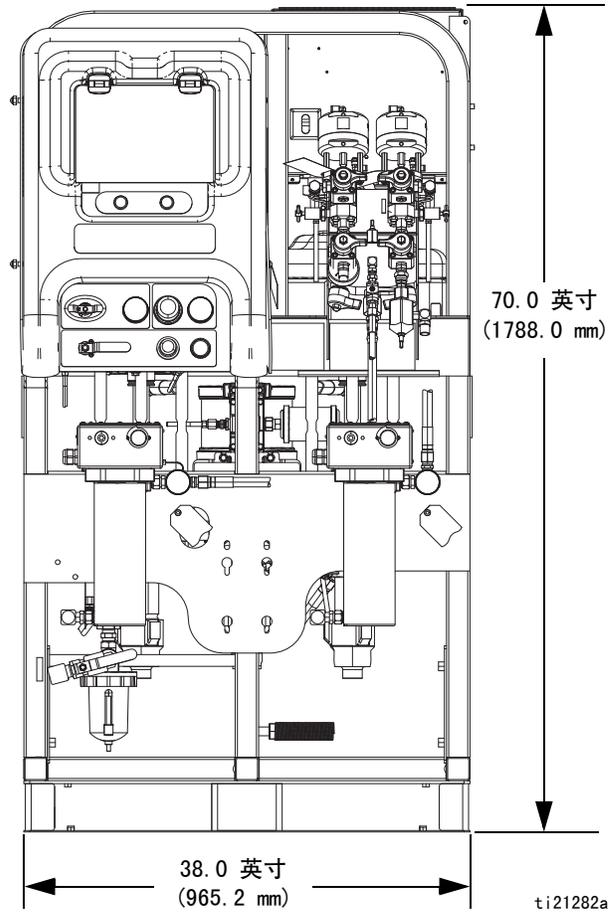
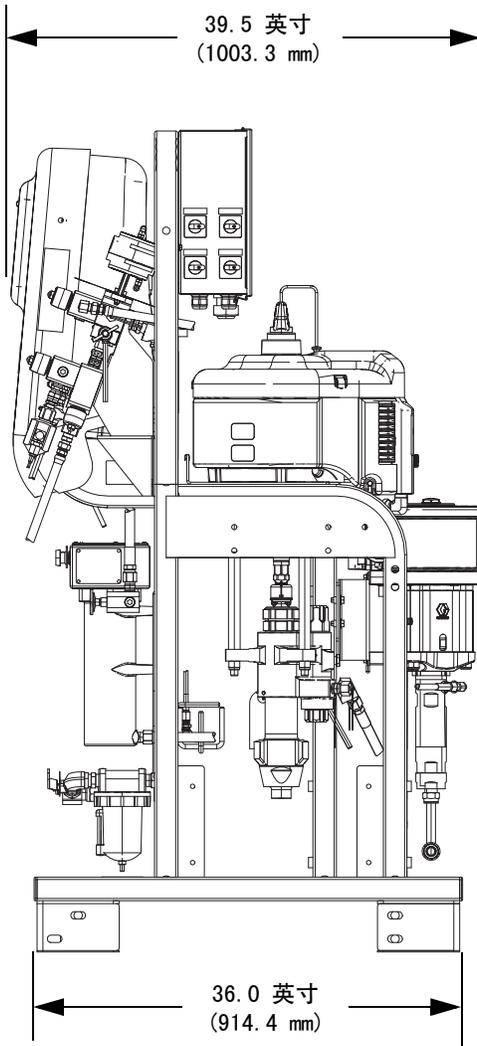
节流阀扳手，126786

用于调整节流阀 (509)。参见第 66 页。

Xtreme 泵湿杯扳手，15T258**Xtreme 泵过滤器扳手，16G819**

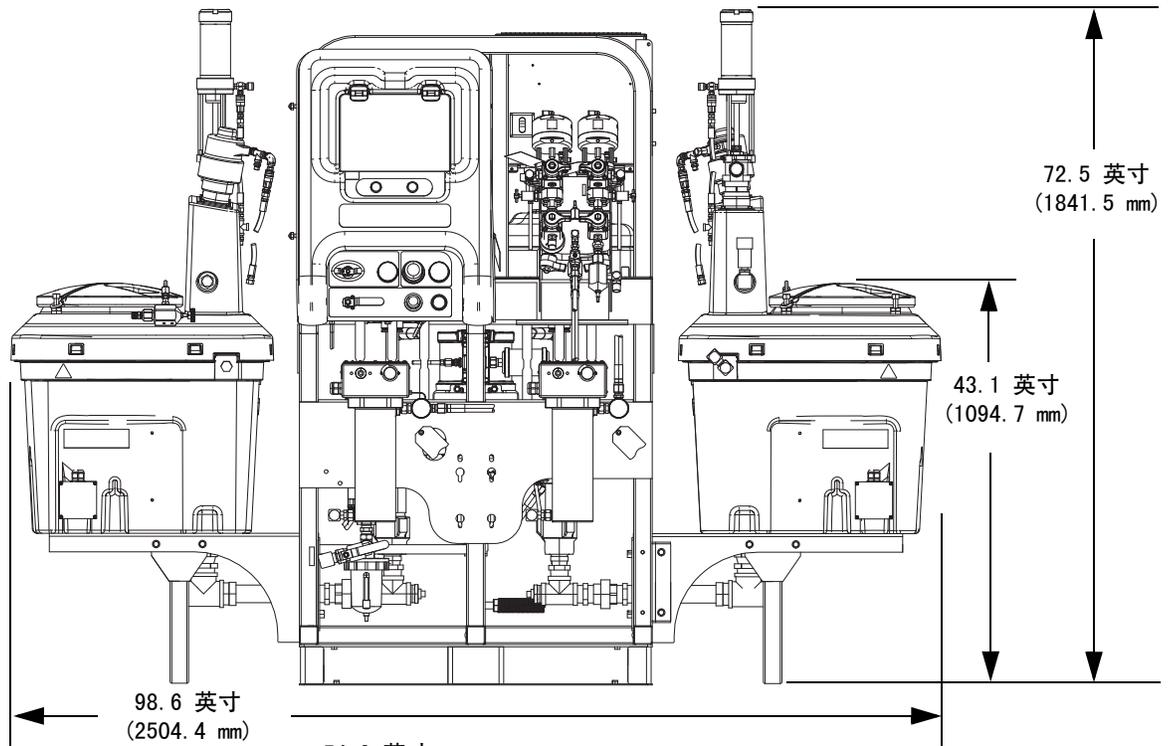
尺寸

不带料斗的系统尺寸

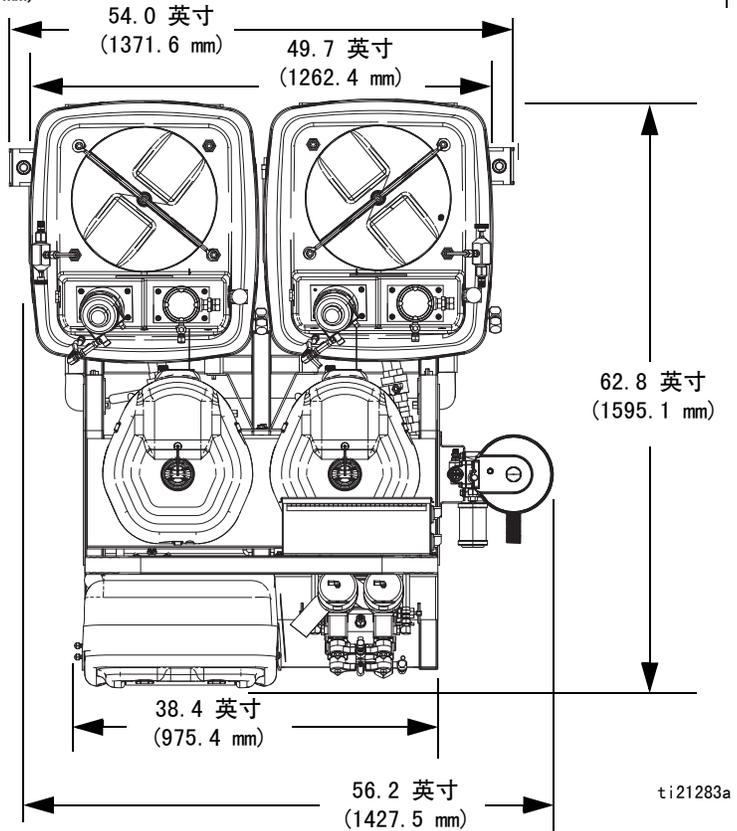


配有料斗的系统尺寸

两个 20 加仑料斗
侧面安装

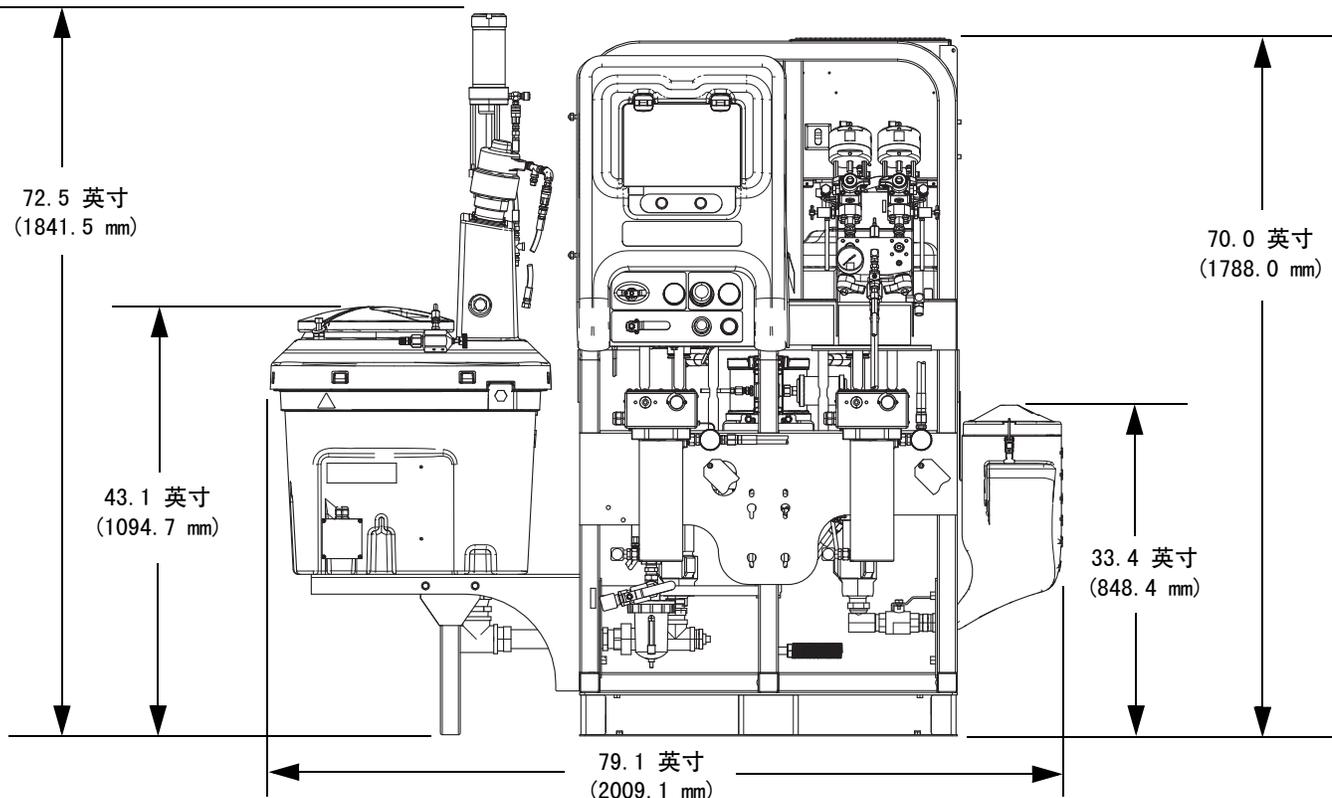


两个 20 加仑料斗
后部安装
(俯视图)

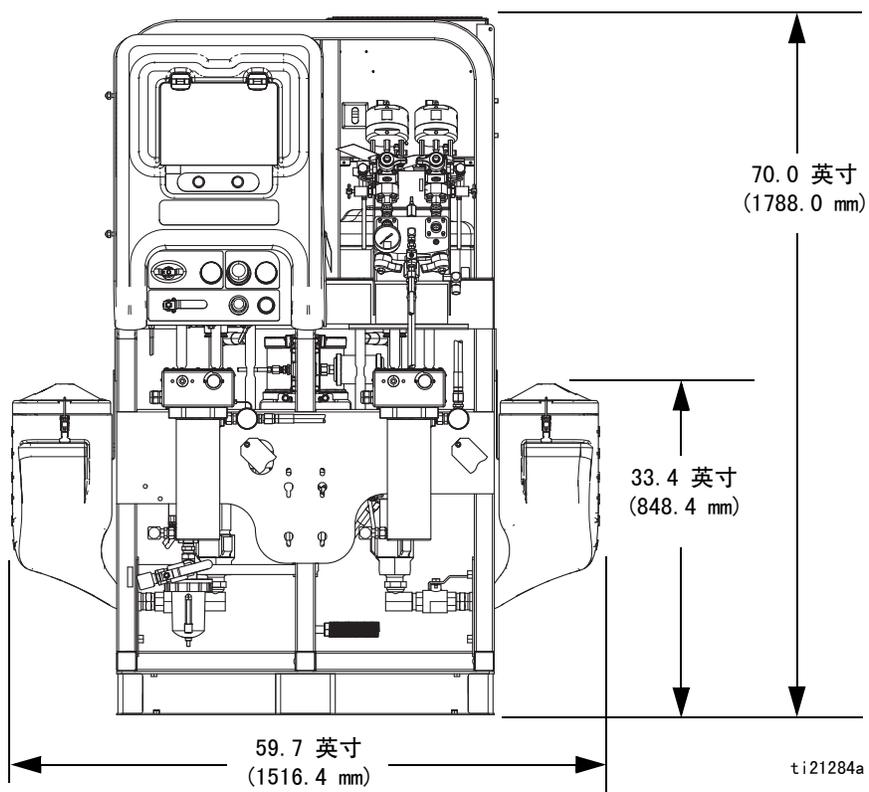


配有料斗的系统尺寸

一个 20 加仑料斗和一个 7 加仑料斗



两个 7 加仑料斗



ti21284a

技术数据

混合比率范围	1:1-10:1 (以 0.1 为增量)
比率公差范围 (警告前)	+/- 5%
流速	
最小	1 夸脱 / 分钟 0.95 立方厘米 / 分钟
最大	3 加仑 / 分钟 (11.4 升 / 分钟)
流体粘度范围	200-20000 转 / 秒 (较大粘度流体可采用加热、循环和 / 或压力进料的方法进行混合)
流体过滤	60 目, (238 微米) 标准泵出口 (有些型号不包含过滤器组件)
入气口	3/4 npt (f)
不带进料配件包的流体入口	1 1/4 npt (m)
混合涂料的最大流体工作压力	
50:1	5200 psi (35.8 MPa, 358 bar)*
70:1	6300 psi (43.5 MPa, 435 bar)*
最高流体温度	160° F (71° C)
供气压力范围	50-150 psi (0.35-1.0 MPa, 3.5-10.3 bar)
泵最大空气设置压力	
50:1	105 psi (0.74 MPa, 7.4 bar)*
70:1	85 psi (0.60 MPa, 6.0 bar)*
泵入口最大进料压力	250 psi (1.7 MPa, 17 bar)*
100 psi (0.7 Mpa, 7.0 bar) 时	
的最大空气消耗量, 单位为 scfm (m ³ /min)。	70 scfm/gpm (1.96 m ³ /min/ lpm)
环境温度范围	
工作	32-135° F (0-57° C)
存放保管	30-160° F (-1-71° C)
环境条件评级	室内 / 室外使用 海拔高达 4000 米 最大相对湿度 99%, 温度 130° F (54° C) 污染度 (11) 安装类别 (2)
声压	在 100 psi (0.7 MPa, 7 bar) 时为 86 dbA
声率	在 100 psi (0.7 MPa, 7 bar) 时为 98 dbA
接液零配件	
吸料管	铝质
冲洗泵	硬质合金、聚四氟乙烯、不锈钢、超高分子量聚乙烯
软管	尼龙
泵 (A 和 B)	碳钢、合金钢、303、440、17-ph 级不锈钢、 镀锌和镀镍、球墨铸铁、碳化钨、聚四氟乙烯 碳钢、镀镍、硬质合金、聚乙烯、皮革
计量阀	碳钢、镀镍、硬质合金、302 不锈钢、 聚四氟乙烯、超高分子量聚乙烯
歧管	带乙缩醛元件的不锈钢罩
混合器	请参见喷枪手册
喷枪	
尺寸	请参见尺寸 (第 72 页)。
重量	基本喷涂机 (XM1A00 和 XM5A00 型) 742 磅 (336.87 千克) (如要计算具体型号重量, 请将组件重量加到基本喷涂机重量中。请参见组件手册。)

* 最小流量取决于所喷涂的涂料和混合容量。请测试涂料的具体流速。

Graco 标准担保

Graco 保证本文件里的所有设备均由 Graco 生产，且以名称担保销售最初购买者时的材料和工艺无缺陷。除了 Graco 公布的任何特别、延长、或有限担保以外，Graco 将从销售之日起算提供十二个月的担保期，修理或更换任何 Graco 认为有缺陷的设备部件。本担保仅适用于按照 Graco 书面建议进行安装、操作及维护的设备。

对于一般性的磨损或者由于安装不当、误用、磨蚀、锈蚀、维修保养不当或不正确、疏忽、意外事故、人为破坏或用非 Graco 公司的部件代替而导致的任何故障、损坏或磨损均不包括在本担保书的担保范围之内而且 Graco 公司不承担任何责任。Graco 也不会对由非 Graco 提供的结构、附件、设备或材料与 Graco 设备不兼容，或不当设计、制造、安装、操作或对非 Graco 提供的结构、附件、设备或材料维护所导致的故障、损坏或磨损不负责任。

本担保书的前提条件是，以预付运费的方式将声称有缺陷的设备送回给 Graco 公司授权的经销商，以核查所声称的缺陷。如果核对了声称缺陷，Graco 将免费修理或更换所有缺陷部件。设备将返还给最初购买者手里，运输费预付。如果检查发现设备无任何材料或工艺缺陷，则会对修理收取合理费用，该费用包括零配件、人工和运输费。

本担保书具有排他性，并取代所有其他的明示或默示的担保，包括但不限于对某一特定用途的可售性保证或适用性保证。

以上所列违反担保情况下 Graco 公司的唯一责任和买方的唯一赔偿。买方同意不享受任何其他的赔偿（包括但不限于对利润损失、销售额损失、人员或财产受损、或任何其他附带或从属损失的附带或从属损害赔偿）。任何针对本担保的诉讼必须在设备售出后二（2）年内提出。

对于由 GRACO 销售但非 GRACO 制造的附件、设备、材料或组件，GRACO 不作任何担保并不承担所有明示或默示的担保，包括但不限于对某一特定用途的可售性保证或适用性保证。所售物品，但不是由 Graco（如马达、开关、软管等）生产的，如果有，但作为设备的制造商，这些物品将享受担保。Graco 将为购买者提供合理帮助，以帮助购买者对违反这些担保的行为进行索赔。

无论在什么情况下，不管是由于违反合同、违反担保、Graco 公司的疏忽或者其他原因，Graco 公司都不承担由于供应下列设备或由于至此售出的任何产品或其他物品的配备、执行或使用而产生的间接、附带、特殊或从属损害的赔偿责任。

Graco 信息

有关 Graco 产品的最新信息，请访问 www.graco.com。

有关专利信息，请参看 www.graco.com/patents。

若要订购，请联系您的 Graco 经销商或致电了解离您最近的经销商

电话：612-623-6921 或免费电话：1-800-328-0211，传真：612-378-3505

本文件中的所有书面和可视化数据均为本文刊发时的最新信息。
Graco 保留随时修改的权利，恕不另行通知。

技术手册原文翻译。This manual contains Chinese. MM 313289

Graco Headquarters:Minneapolis
International Offices:Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P. O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

版权所有 2009, Graco Inc. 所有 Graco 生产地点已通过 ISO 9001 认证。

www.graco.com

修订版 U - 2017 年 10 月