

Encore[®] LT 手动粉末喷涂系统

客户产品手册
P/N 7593213_16
- Chinese -
2018 年 7 月出版

本档如有更改，恕不另行通知。
最新版本请查看：<http://emanuals.nordson.com/finishing>



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

联系我们

诺信公司欢迎您咨询产品信息，提出宝贵意见和询问。
关于诺信的一般信息，请浏览下列互联网网址：
<http://www.nordson.com>。

🌐 <http://www.nordson.com/en/global-directory>

声明

本书是受著作权保护的诺信公司的出版物。原始著作权日期2013。
未经诺信公司事先书面同意，不得复印、复制本书的任何部分，也不得将其翻译成其他语言。本出版物中信息如有变更，恕不另行通知。

商标

Encore、Nordson 和 Nordson 商标是.....的注册商标为诺信公司所有。
nLighten 为诺信公司的商标，其他所有商标归其厂家所有。

- 原始文档译文 -

目录

安全	1 - 1
引言	1 - 1
合格人员	1 - 1
预期用途	1 - 1
规定和核准	1 - 1
人员安全	1 - 2
防火安全	1 - 2
接地	1 - 3
故障对策	1 - 3
处理	1 - 3
说明	2 - 1
引言	2 - 1
移动系统部件	2 - 2
轨式安装系统部件	2 - 2
壁式安装系统部件	2 - 2
技术规格	2 - 3
带VBF的移动系统	2 - 3
带 50 磅进料斗的移动系统	2 - 3
设备标签	2 - 4
粉末喷枪认证标签	2 - 4
控制器认证标签	2 - 4

系统安装	3 - 1
控制器轨式安装	3 - 1
控制器壁式安装	3 - 2
系统连接	3 - 3
系统结构图	3 - 3
控制器连接	3 - 4
VBF 系统设置	3 - 5
送料斗和壁式/轨式安装系统设置	3 - 8
接合器套件或联轴器安装 - 壁式/轨式安装系统	3 - 10
联轴器安装	3 - 10
接合器安装	3 - 10
喷枪连接	3 - 11
喷枪电缆	3 - 11
空气管与粉末胶管	3 - 12
绑定管和电缆	3 - 13
系统空气连接	3 - 13
系统气源	3 - 13
移动系统	3 - 13
壁式/轨式安装系统	3 - 13
系统电气连接	3 - 15
电源	3 - 15
系统接地	3 - 15
控制器配置	3 - 16
上电序列	3 - 16
进入配置模式	3 - 16
功能设置	3 - 17
振动箱送料机设置	3 - 17
持续运行	3 - 17
延迟关闭	3 - 17
退出配置模式	3 - 17

操作	4 - 1
欧盟, ATEX, 安全使用特殊条件	4 - 1
控制器界面	4 - 1
低功耗模式	4 - 1
显示屏和 LED	4 - 2
静电设置	4 - 2
Select Charge®模式	4 - 2
自定义静电模式	4 - 3
Encore Nano反馈控制模式(NFC)	4 - 3
经典静电模式	4 - 4
经典标准 (STD) 模式	4 - 4
经典 AFC 模式	4 - 5
粉末流量设置	4 - 5
智能流量模式设置	4 - 6
经典流动模式设置	4 - 7
喷枪操作	4 - 8
电极气洗操作	4 - 8
日常运行	4 - 8
启动	4 - 8
清洁	4 - 9
粉末箱安装	4 - 10
振动箱送料机操作	4 - 10
更换扁平喷嘴	4 - 11
更换锥形喷嘴和导流器	4 - 12
安装可选图案调节器套件	4 - 13
关机	4 - 13
维护	4 - 14
接触粉末零件的建议清洁程序	4 - 14
维护	4 - 15
故障检修	5 - 1
控制器故障	5 - 1
一般故障检修图表	5 - 2
喷枪电源电阻测试	5 - 6
电极组件电阻测试	5 - 7
喷枪电缆导通性测试	5 - 8

维修	6 - 1
喷枪维修	6 - 1
电源和粉末通道更换	6 - 1
喷枪拆卸	6 - 1
喷枪拆卸 (续)	6 - 2
更换电源	6 - 2
粉末通道更换	6 - 3
粉末通道安装	6 - 4
喷枪重新组装	6 - 4
更换电缆	6 - 5
取出电缆	6 - 5
安装电缆	6 - 6
触发器开关更换	6 - 6
拆下开关	6 - 6
安装开关	6 - 7
开关安装 (续)	6 - 8
控制器维修	6 - 9
前面板组件	6 - 9
后面板组件	6 - 10
振动器电机更换	6 - 11
零件	7 - 1
引言	7 - 1
系统零件编号	7 - 1
喷枪零件	7 - 2
喷枪零件列表	7 - 3
喷枪选件	7 - 5
其他喷枪选件	7 - 5
nLighten™	7 - 5
扁平喷嘴	7 - 6
十字喷嘴	7 - 6
45度角喷嘴	7 - 7
45度平行扁平喷嘴	7 - 7
锥形喷嘴、导流器和电机组件零件	7 - 8
锥形喷嘴和导流器	7 - 8
锥形喷嘴套件	7 - 8
锥形电机组件	7 - 9
XD 电极支架	7 - 9
图案调节器套件	7 - 10
喷枪扩展设备	7 - 10
喷枪扩展设备的图案调节器套件	7 - 10
离子收集器套件	7 - 11
喷枪扩展设备的离子收集器部件	7 - 11
控制器零件	7 - 12
前面板和内部机柜接地零件图示	7 - 12
前面板和内部机柜接地零件表	7 - 13
后面板零件图示	7 - 14
后面板零件表	7 - 15
歧管图示和零件表	7 - 16
系统组件和零件	7 - 17
粉末胶管和空气管	7 - 18
系统选件	7 - 18
可选便携式手动系统	7 - 19
接线图	8 - 1

第 1 节 安全

引言

请阅读并遵守本节安全指导。与具体的作业及设备有关的警告、提醒及指导，在相应的设备文件中进行介绍。

确保所有操作人员和设备技术服务人员可获得这些包括安全说明的所有设备文件。

合格人员

设备业主负责确保诺信设备由合格人员进行安装、操作及维护。其中合格人员是指受过培训能够安全执行指定作业的员工或承包方。他们熟悉所有相关安全条例与规定，身体上适合执行指定作业。

预期用途

若不按设备提供的文件中所描述的方法使用诺信设备，可能造成人身伤害或财产损失。

设备的非预期用途包括：

- 使用非相容材料
- 进行非授权改进
- 将安全护罩或联锁装置拆卸或设为旁路
- 使用非兼容零件或受损零件
- 使用未经批准的辅助设备
- 超过最大额定值条件下操作设备

规定和核准

确保所有设备均经检定和核准，适合所用环境。如果不按指导进行安装、操作与维护，诺信设备所获得的任何核准均将无效。

设备安装的各个阶段均须遵守所有联邦、国家和地方守则。

人员安全

为防人员受伤，请遵照如下指示。

- 不合格人员不得操作和维护设备。
- 确保安全防护装置、防护门或防护盖完整，并且自动联锁装置工作正常，否则不得操作设备。切勿避开或解除任何安全装置。
- 远离移动设备。调节或维护任何移动设备之前，切断电源，等待设备完全停止。锁定电源，并且保护设备以防意外移动。
- 在调整或维护受压系统或部件之前，先进行泄压（液压和气压）。维护电气设备之前，先断开开关并将其锁定、进行标记。
- 获取并阅读有关所有使用材料的安全数据表(SDS)。遵照制造商的安全处理和使用材料说明，并使用推荐的个人保护装置。
- 为了防止人员伤害，注意车间内不明显的无法完全消除的危险，比如高温表面、尖锐边角、有电的电路和无法固定的移动零件，或者根据实际情况进行防范。

防火安全

为避免起火或爆炸，请遵照如下指示。

- 不得在使用或存放易燃材料的区域吸烟、焊接、研磨或使用明火。
- 充分通风，以防挥发物或蒸汽聚集到危险浓度。相关指导请参阅当地规范或材料安全数据表(SDS)。
- 使用易燃材料作业时不得切断通电电路。首先通过断路器切断电源，防止产生火花。
- 知道紧急停止按钮、关断阀和消防器所在位置。如果喷涂室内起火，立即切断喷涂系统和排风风机。
- 根据设备文件中的说明对设备进行清洁、保养、测试与维修。
- 仅使用专为原装设备而设计的替换部件。联系您的诺信代表，获取零件信息及建议。

接地



警告： 操作故障静电设备非常危险，可能导致电击、起火或爆炸。将电阻检查作为您的定期维护项目之一。如您遭受轻微触电或察觉静电火花或弧光，请立即关闭所有电气或静电设备。在问题得到确认并解决之前，切勿重启设备。

喷漆室窗口内部和周围的接地装置必须遵守 NFPA（美国消防协会）二级一或二类危险区域的规定。参阅 NFPA 33、NFPA 70（NEC 第 500 条、第 502 条和第 516 条）以及 NFPA 77 的最新条件。

- 喷漆区域内所有导电物质在电气性接地时必须附带不超过 1 兆欧的电阻（按照向被评估电路供电至少 500 伏的工具测量）。
- 接地设备包括但不限于喷漆区域地板、操作员平台、接受器、光电监测器支撑装置和吹嘴。在喷漆区域作业的人员必须接触地面。
- 存在带电人体起火的可能性。站在涂漆面（如操作员平台）或穿非导电鞋的人员并未接触地面。在静电设备上或周围作业时，人员必须穿带导电鞋底的鞋子或使用接地片维持与地面的连接。
- 操作员的手与喷枪手柄之间必须保持皮肤接触，以免在操作手动静电喷枪时遭受触电。如果必须戴手套，应露出手掌或手指、穿导电手套，或者戴上与喷枪手柄或其他实地连接的接地腕带。
- 调试或清洁粉末喷枪前，请先关闭静电电源和地面喷枪电极。
- 修理设备后，连接所有断开的设备、接地电缆与电线。

故障对策

如果系统或系统内任何设备发生故障，应立即关闭系统并执行下述步骤：

- 切断电源并锁定。关上气压关闭阀，释放压力。
- 确认故障原因，在重新启动设备前予以纠正。

处理

根据当地法规对在操作和维护中使用的设备和材料进行处理。

章节 2 说明

引言

请参见图 2 - 1。本手册涵盖了所有版本的 Encoret LT 手动粉末喷涂系统：

- 带振动箱送料机的移动系统
- 带进料斗的移动系统
- 轨式安装系统
- 壁式安装系统



带料斗的移动系统

带振动箱送料机的移动系统

图 2 - 1 Encore LT 移动手动粉末系统

注意： Encore LT 手动粉末喷涂系统也可用作便携式演示系统，其中包括第 7 节零件中列出的部件。

移动系统部件

移动系统包括：

- Encore LT 手动控制器
- Encore LT 手动喷枪
- Encore 第 II 代粉末送料泵
- Encore 泵吸入管
- 根据系统版本不同，配有以下一种部件：
 - 振动台与马达 - 可流化 25 或 50 磅一箱的粉末
 - 50 磅 Encore 圆形进料斗 - 使用低压压缩空气流化粉末
- 11 mm 粉末胶管、空气管、螺旋包套和 Velcro 扎带

部件安装在坚固的两轮滑车上。

轨式安装系统部件

轨式安装系统包括：

- Encore LT 手动控制器
- Encore LT 手动喷枪
- Encore 第 II 代粉末送料泵
- 用于 HR/NHR 送料斗的泵结合器套件与联轴器
- 轨式安装支架套件
- 接地套件
- 11 mm 粉末胶管、空气管、螺旋包套和 Velcro 扎带
- 空气过滤器套件

注意： 粉末也可以通过输送中心中安装的 Encore 直列式泵供应。

壁式安装系统部件

壁式安装系统包括

- Encore LT 手动控制器
- Encore LT 手动喷枪
- Encore 第 II 代粉末送料泵
- 用于 HR/NHR 送料斗的泵结合器套件与联轴器
- 壁式安装支架套件
- 接地套件
- 11 mm 粉末胶管、空气管、螺旋包套和 Velcro 扎带
- 空气过滤器套件

注意： 粉末也可以通过输送中心中安装的 Encore 直列式泵供应。

技术规格

机型	输入额定值	输出额定值
ENCORE 施胶机	+/- 19 VAC, 1 A	100 KV, 100 μ A
ENCORE 控制器	100-250 VAC, 50/60 Hz	不适用
振动电机50Hz	230 VAC, +/- 10%	不适用
振动电机60 Hz	115 VAC, +/- 10%	不适用

- 进气: 4.0-7.6 bar (58-110 psi), <5 μ 微粒, 露点<10 °C (50 °F)
- 最大相对湿度: 95%无冷凝
- 环境温度额定值: +15至+40 °C (59-104 °F)
- 施胶机危险区域等级: 21 区 (EU) 或 II 级, 第 1 分区, F 组和 G 组
- 控制器危险区域等级: 22 区 (EU) 或 II 级, 第 2 分区, F 组和 G 组
- 防尘等级: IP6X
- 振动台容量: 粉末箱25 kg (50 lb)

带VBF的移动系统

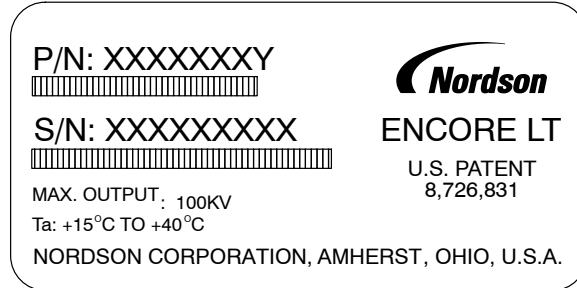
高度:	995 mm (35.2 英寸)
长度:	820 mm (32.25 英寸)
轴距:	598.5 mm (23.5 英寸)
重量:	46.7 kg (103 磅)

带 50 磅进料斗的移动系统

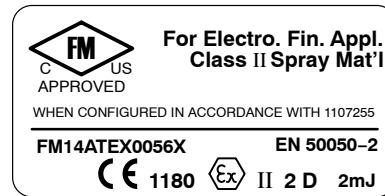
高度:	995 mm (35.2 英寸)
长度:	812 mm (32 英寸)
轴距:	598.5 mm (23.5 英寸)
重量:	50.4 kg (111 磅)

设备标签

粉末喷枪认证标签

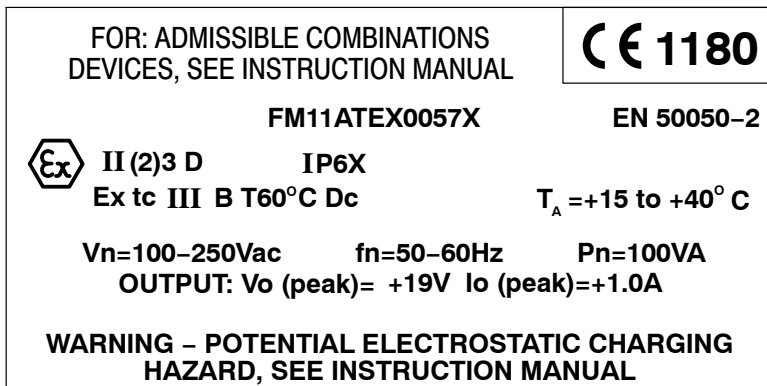


1088592-03



1600448-02

控制器认证标签



1600444-03

章节 3 系统安装

控制器轨式安装

请参见图 3 - 1。轨式安装系统随附托架套件、小零件托盘套件和母线接地套件。

1. 使用四个 M5 x 12 黑色盘头螺钉 (2) 和一个 10 号碟形止动垫圈 (9) 将控制器托架 (1) 安装在控制器底部。
2. 使用两个 M8 开口止动垫圈 (7) 和两个 M8 x 70 六角头螺钉 (8) 将控制器托架 (1) 安装在导轨托架 (5) 上。
3. 将两个 M8 锁紧螺母 (4) 拧到两个 M8 x 40 螺钉 (3) 上，然后将两个螺钉拧入导轨托架的孔中。

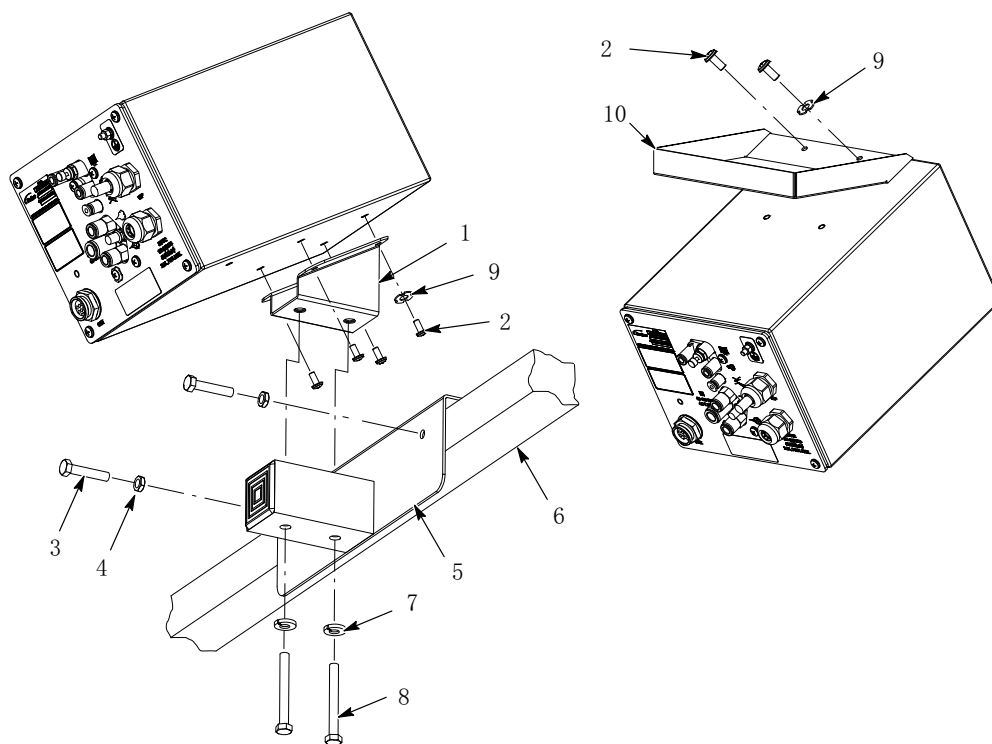


图 3 - 1 轨式安装套件和零件托盘安装

- | | | |
|--------------|------------|---------------|
| 1. 控制器托架 | 5. 导轨托架 | 8. M8 x 70螺钉 |
| 2. M5 x 12螺钉 | 6. 导轨 | 9. 10 号碟形止动垫圈 |
| 3. M8 x 40螺钉 | 7. M8 止动垫圈 | 10. 零件托盘 |
| 4. M8 锁紧螺母 | | |

控制器轨式安装 (续)

4. 将导轨托架安装在操作员平台导轨 (6) 上, 将螺钉 (3) 拧到导轨上, 然后将锁紧螺母 (4) 向上拧紧到导轨托架上, 以防止螺钉松动。
5. 使用控制器顶部的两个 M5 螺钉 (2) 和套件中包含的一个 10 号碟形止动垫圈 (9) 将零件托盘 (11) 安装在控制器顶部的前面两个孔中。
6. 按接地套件说明中所述, 使用母线接地套件将控制器接地螺柱连接到喷涂室底座。

控制器壁式安装

请参见图 3 - 2。壁式安装系统附带托架套件, 其中包括壁式安装托架和将控制器固定到托架所需的紧固件。借助托架可将控制器垂直墙壁或以一定角度安装在墙壁上, 增量为 30 度。

1. 使用 3/8 英寸紧固件 (需另购) 将托架安装在墙壁上。
2. 使用提供的螺钉和垫圈 (包括一个碟形垫圈) 将控制器安装在托架上。垫圈可在控制器和托架之间提供接地连接。
3. 按接地套件说明中所述, 使用母线接地套件将控制器接地螺柱连接到喷涂室底座。

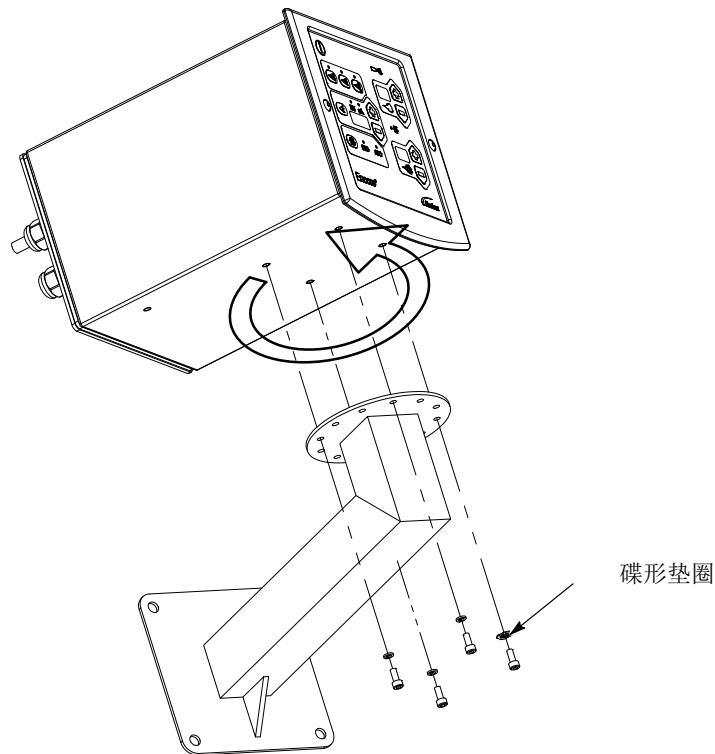


图 3 - 2 壁式安装托架安装

系统连接

系统结构图



警告： 本图未显示所有系统接地。喷涂区域的所有导电设备必须连接至自然地面。

注意： 本图中所示的输入空气过滤器安装在移动系统的前面板后面。无论是轨式还是壁式安装系统，都会在套件中随附过滤器和安装托架，以便在客户工厂安装。

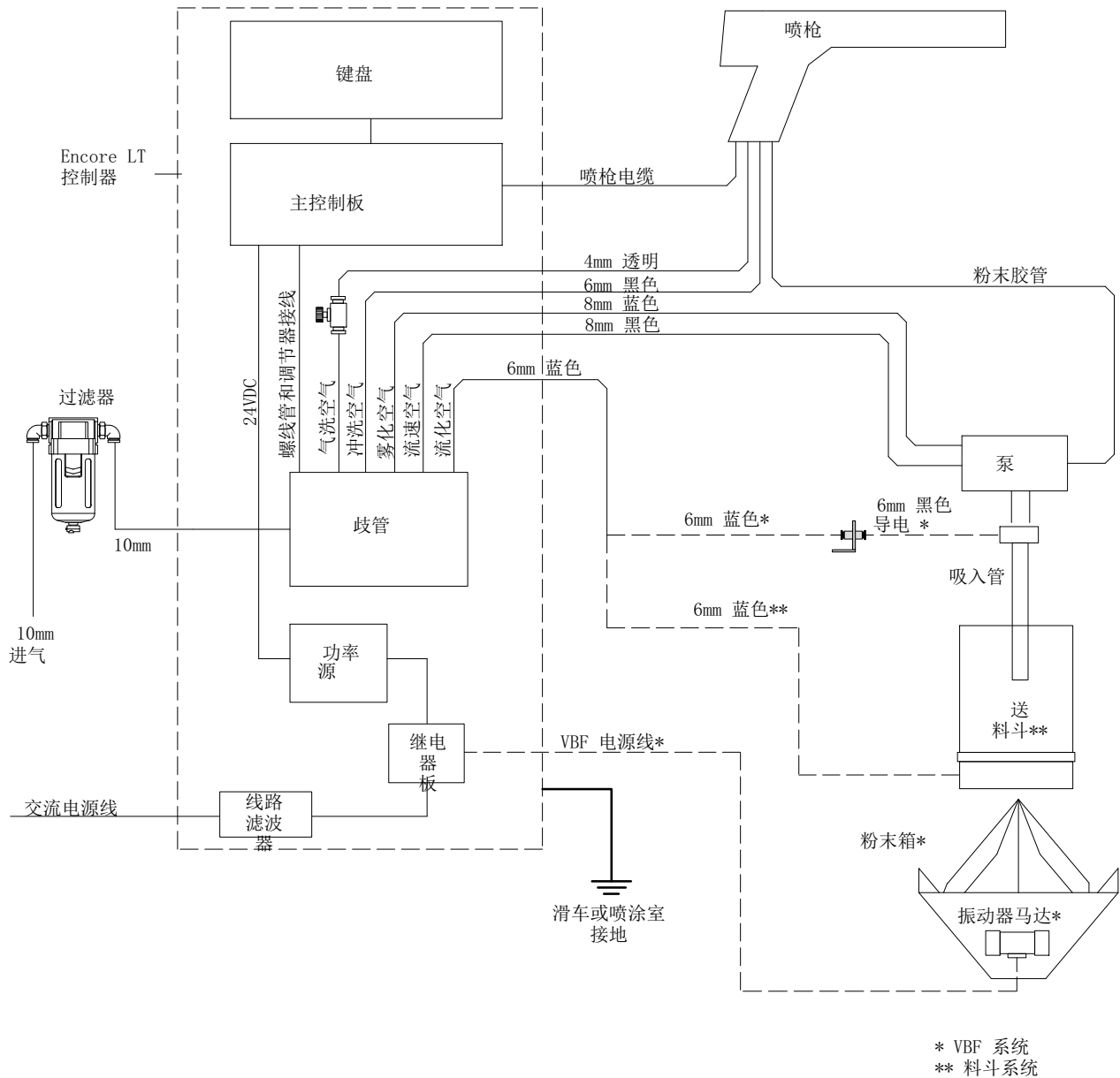


图 3-3 Encore LT 手动粉末系统结构图

控制器连接

控制器的后面板提供电源、接地、振动器马达、喷枪、泵和流化空气的连接。

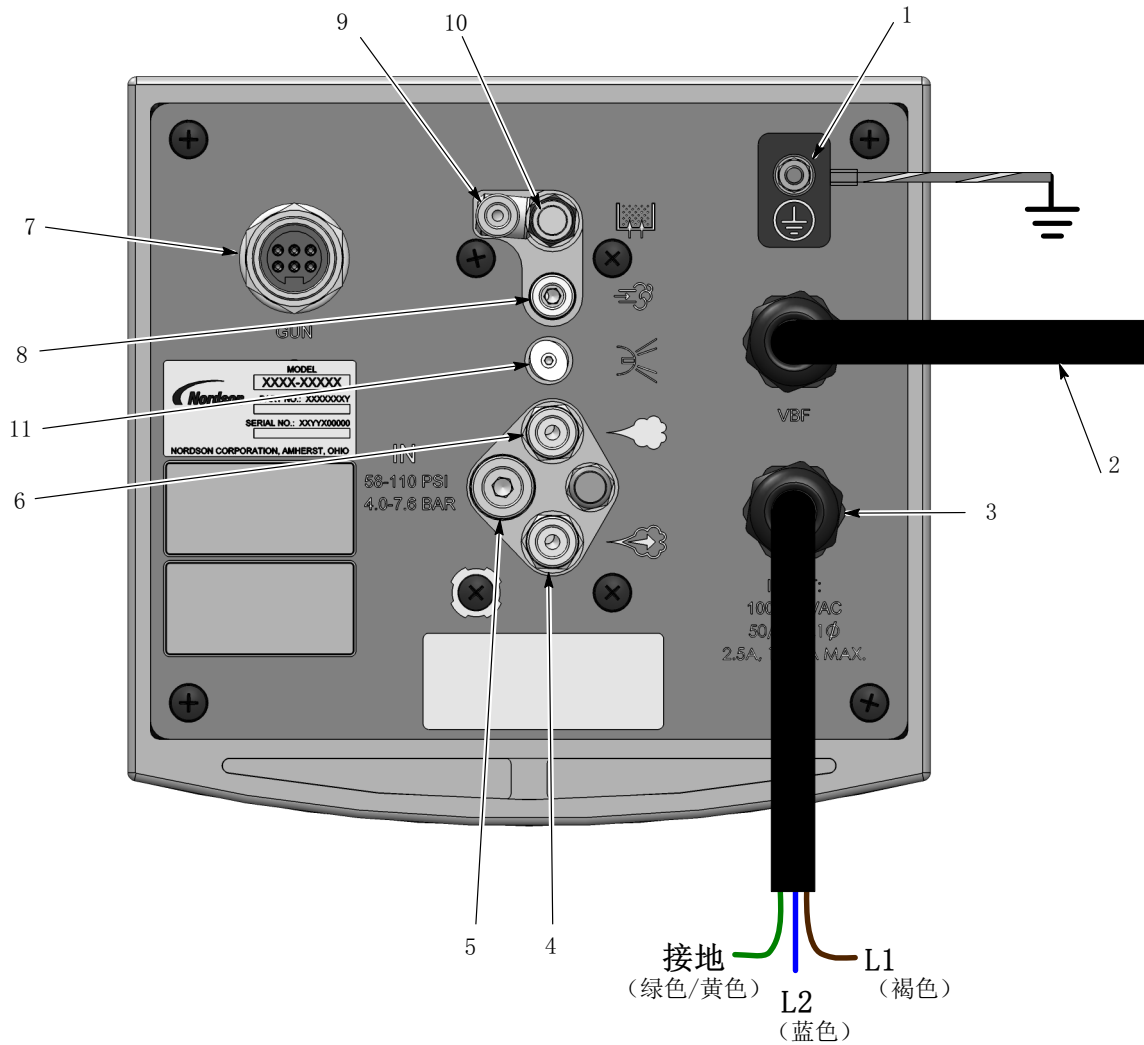


图 3 - 4 Encore LT 喷枪控制器连接

- | | | |
|----------------------|-----------------------|---------------------------|
| 1. 静电接地（连接至推车或喷涂室） | 5. 气源（蓝色，10mm） | 9. 流化空气（蓝色，6mm，连接至吸入管或料斗） |
| 2. 振动器马达电源线 | 6. 流速空气（黑色，8mm，连接至泵） | 10. 流化空气针阀 |
| 3. 电源线（15 英尺） | 7. 喷枪电缆（连接至喷枪） | 11. 空气清洗（透明，4mm，连接至喷枪） |
| 4. 雾化空气（蓝色，8mm，连接至泵） | 8. 清洁空气（黑色，6mm，连接至喷枪） | |

VBF 系统设置

此步骤适用于带振动箱送料机的移动系统。

1. 打开吸入托臂、轴圈和固定螺钉、吸入管以及泵的包装。
2. 请参见图 3 - 5。按图中所示，使用带有垫圈的四个 M5 x 10 螺钉 (3) 安装吸入托臂。

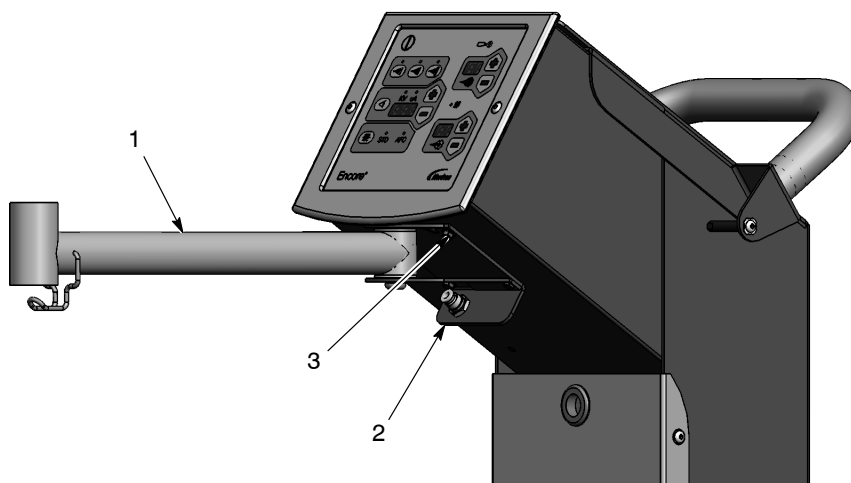


图 3 - 5 吸入托臂安装

- | | |
|---------|---------------------|
| 1. 托臂 | 3. M5 x 10 螺钉 (x 4) |
| 2. 托臂托架 | |

3. 请参见图 3 - 6。按图中所示，将轴圈 (1) 安装在吸入管 (2) 上。拧紧内六角螺钉以固定轴圈。

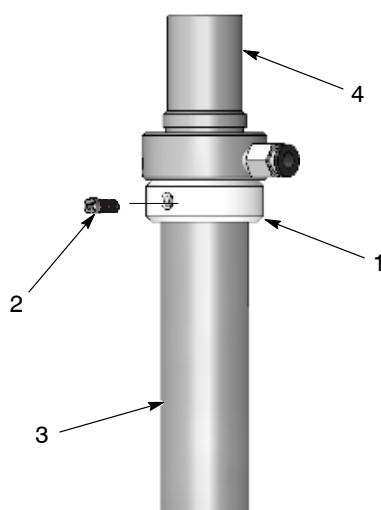


图 3 - 6 吸入管上的轴圈安装

- | | |
|------------------|---------|
| 1. 轴圈 | 3. 吸入管 |
| 2. M5 内六角螺钉 (黑色) | 4. 泵安装件 |

VBF 系统设置 (续)

4. 请参见图 3 - 7。将管托架旋开，将吸入管 (1) 安装在托臂中。
5. 轻轻扭转，将泵 (3) 安装到泵安装件 (2) 中。

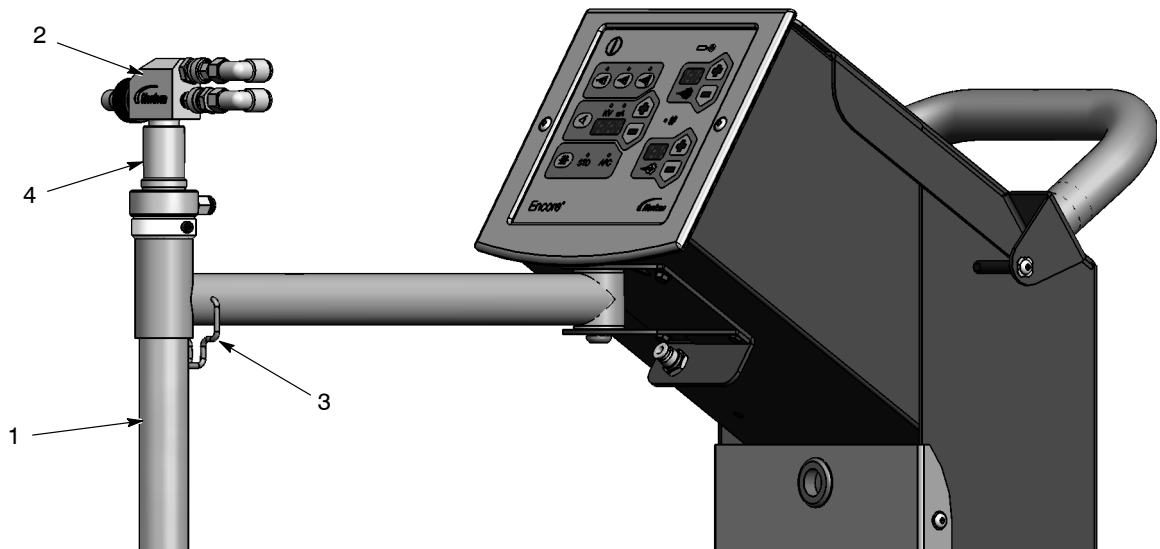


图 3 - 7 Encore LT 喷枪吸入管和泵安装

- | | | |
|--------|--------|---------|
| 1. 吸入管 | 3. 管支架 | 4. 泵安装件 |
| 2. 泵 | | |

6. 打开系统随附的空气管、粉末胶管、夹子和 Velcro 扎带的包装。
7. 请参见图 3 - 4。将长度较短的管插入控制器：
 - 8 mm 蓝色雾化空气管 (4)
 - 8 mm 黑色流速空气管 (6)
 - 6 mm 蓝色流化空气管 (9)
8. 请参见图 3 - 8。按图中所示，将管道 (4、6、9) 穿过推车塔架前面板中的索环。
9. 按图中所示连接管道和粉末胶管：
 - 8 mm 蓝色雾化空气管 (4) 连接至泵上端件
 - 8 mm 黑色流速空气管 (6) 连接至泵下端件
 - 6 mm 蓝色流化空气管 (9) 连接至隔板直接头 (1)
 - 6 mm 黑色流化空气管 (2) 连接至直接头和吸入管。
 - 粉末胶管 (7) 连接至泵 - 用胶管夹 (3) 固定

注意： 将泵和流化空气管固定到吸入托臂之前，在管中添加一个辅助管束回路，以便能够在不断开管的情况下从托臂上提起和移除吸入管和泵。

10. 用蓝色诺信 Velcro 扎带 (5) 将管固定到托臂上。

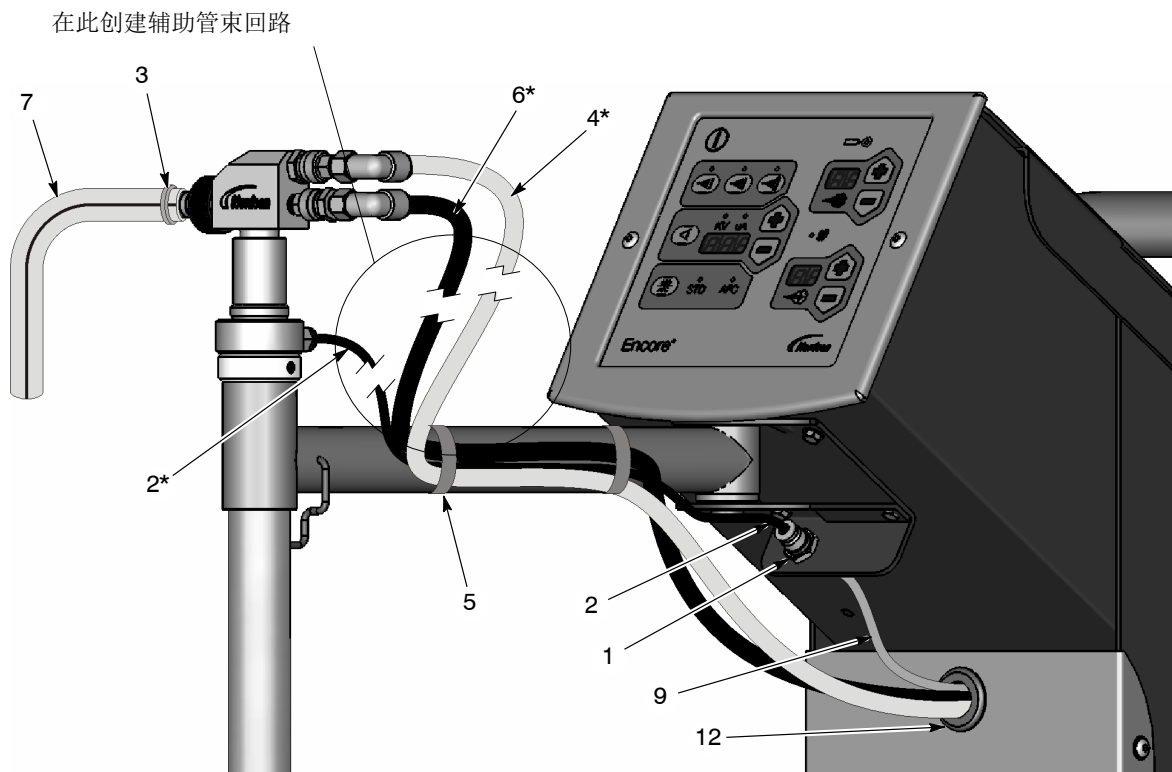


图 3 - 8 Encore LT 喷枪吸入管和泵安装

- | | | |
|------------------|-----------------|----------------|
| 1. 隔板直接头 | 4. 蓝色 8 mm 雾化管* | 7. 粉末胶管 |
| 2. 6 mm 黑色流化空气管* | 5. Velcro 扎带 | 9. 蓝色 6 mm 流化管 |
| 3. 胶管夹 | 6. 黑色 8 mm 流速管* | 12. 索环 |

注意： * 如前所述创建辅助管束回路，然后用扎带将管固定到托臂。



警告： 黑色流化空气管 (2)、吸入管连接器和隔板直接头 (1) 均为导电组件，可提供到推车的接地路径。请勿使用非导电组件更换这些组件。有关更换管的信息，请参见零件。

注意： 泵配有快速连接接头，可在清洁或维修泵时快速断开空气管。拉回滚花联结环即可将其分开。

送料斗和壁式/轨式安装系统设置

此步骤适用于移动系统，以及由送料斗提供粉末的壁式或轨式安装系统。

1. 松开料斗盖，然后取下通风胶管和胶管夹。重新夹紧盖子。
2. 打开系统随附的泵、粉末胶管、空气管、夹子和 Velcro 扎带的包装。
3. 请参见图 3 - 4。将以下组件插入控制器：
 - 8 mm 蓝色雾化空气管 (4)
 - 8 mm 黑色流速空气管 (6)
 - 6 mm 蓝色流化空气管 (9)
4. 请参见图 3 - 9。将雾化空气管 (4) 和流速管 (6) 穿过推车塔架前面板上的索环 (12)。
5. 将流化空气管 (9) 穿过塔架并从底部前侧穿出。
6. **移动系统：** 将料斗安装在推车平台上，位于固定器卡舌之间。
7. 轻轻扭转，将泵 (7) 安装到泵安装件 (5) 中。按图中所示，将流化和雾化空气管连接到泵上。

注意： 轨式安装系统附带泵接合器套件和联轴器，用于为其他泵设计的吸入管。请参见第 3 - 10 页上的安装说明。

8. 将 10 mm x 6 mm 减速器 (11) 连接到料斗流化槽上的 10 mm 弯头接头。将流化空气管 (9) 连接到减速器。
9. 将绿色/黄色接地线上的环舌终端 (10) 连接到流化槽侧面的接地螺柱上，然后将接地线插入推车座上的接地插座。
10. 将胶管夹 (8) 安装在通风胶管 (1) 端部，然后将胶管连接到盖上的通风竖管。拧紧胶管夹以固定胶管。
11. 将粉末胶管 (2) 连接至泵，并用胶管夹 (3) 固定。

注意： 泵配有快速连接接头，可在清洁或维修泵时快速断开空气管。拉回滚花联结环即可将其分开。



图 3 - 9 带有料斗的 Encore LT 移动系统 - 料斗和泵安装

- | | | |
|------------|------------|---------------------|
| 1. 通风胶管 | 5. 泵安装件 | 9. 蓝色流化空气管 |
| 2. 粉末胶管 | 6. 黑色流速空气管 | 10. 地线 |
| 3. 胶管夹 | 7. 泵 | 11. 10 x 6 mm 减速器配件 |
| 4. 蓝色雾化空气管 | 8. 通风胶管夹 | 12. 索环 |

接合器套件或联轴器安装 - 壁式/轨式安装系统

壁式和轨式安装系统配有泵接合器套件和联轴器，允许 Encore 泵用于为其他类型泵设计的 HR 和 NHR 料斗吸入管。接合器套件可实现永久性安装，建议使用。

联轴器安装

借助联轴器可使用现有的泵接合器。

1. 轻轻扭转，将泵联轴器安装在现有的泵接合器上。
2. 轻轻扭转，将 Encore 泵安装到联轴器中。

接合器安装

接合器套件可替代所有 0.360 英寸内径的螺纹吸入管上现有的泵接合器和外部 O 形圈。

1. 将泵接合器和吸入管从料斗盖上的泵安装件中拉出。
2. 从现有接合器上拧下吸入管。
3. 将吸入管拧入系统附带的 Encore 泵接合器。
4. 将泵接合器和吸入管安装到泵安装件中。
5. 轻轻扭转，将 Encore 泵安装到泵接合器中。

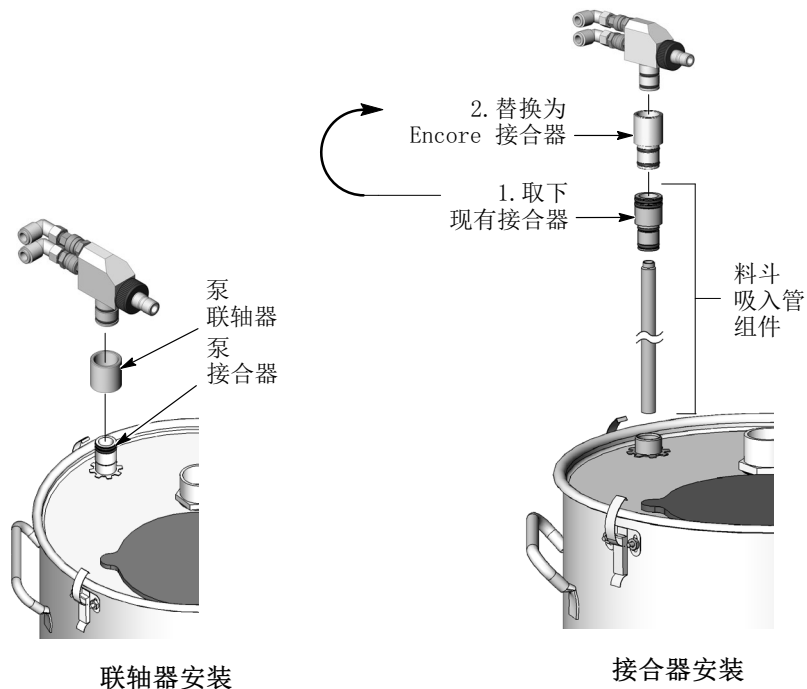


图 3 - 10 泵安装

喷枪连接

拆开喷枪。解开电缆、4 mm 透明和 6 mm 黑色空气管以及 11 mm 毫米粉末胶管。进行以下连接：

喷枪电缆

请参见图 3 - 11。

1. 将喷枪电缆连接到控制器后面板上的 GUN 插座。电缆插头和插座是键合的。
2. 将电缆螺母拧在插座上，然后完全拧紧螺母。
3. 使用现有的一枚面板螺钉将电缆应变消除组件固定到后面板上。

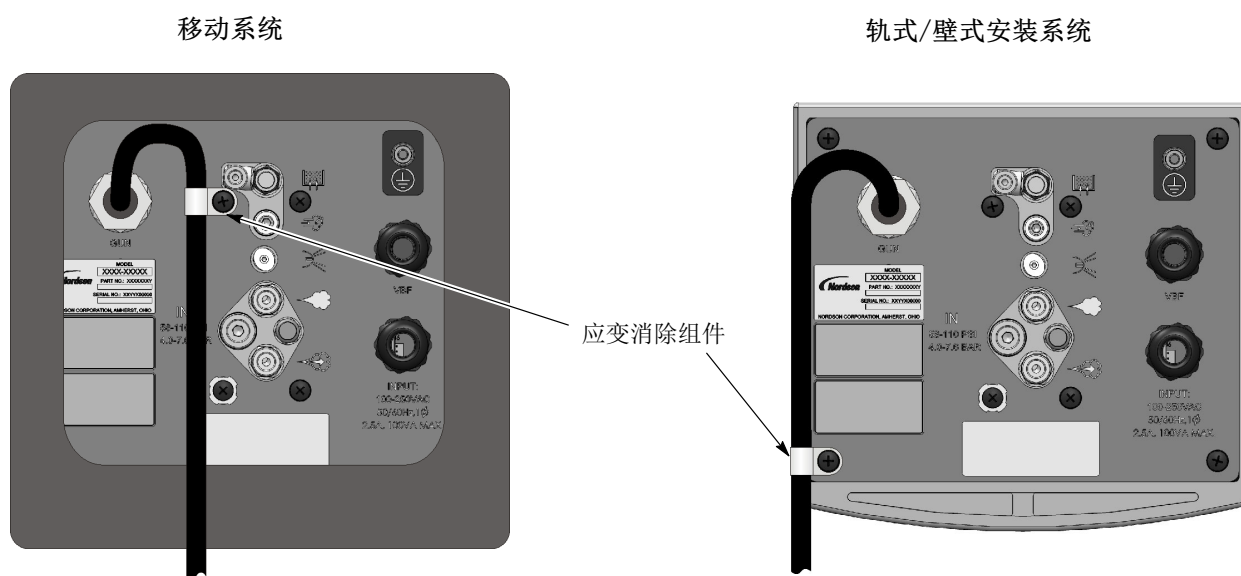


图 3 - 11 喷枪电缆连接和应变消除组件安装

空气管与粉末胶管

1. 请参见图 3 - 12。将 6 mm 黑色空气管连接到喷枪手柄中的快速断开接头。
2. 将 4 - mm透明电极空气清洗管连接到喷枪手柄中的倒钩接头。

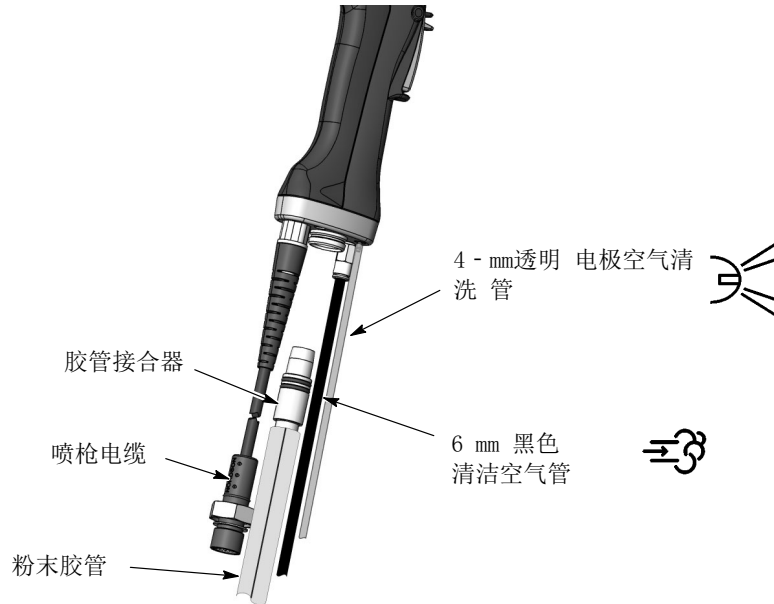


图 3 - 12 喷枪连接

3. 将粉末胶管连接到胶管接合器，然后将胶管接合器插入手柄。

注意： 系统附带 6 米（20 英尺）长、11 mm 内径的粉末胶管。如果必须使用较长的胶管，请使用 1/2 英寸内径的粉末胶管。有关胶管的零件编号，请参见零件。

4. 将空气管连接到喷枪控制器的后面板。
5. 请参见图 3 - 4。将 6 mm 黑色管连接到清洁空气快速断开接头 (8)。
6. 请参见图 3 - 13。将系统随附的 4 mm 透明管和流量控制阀连接到后面板上的气洗连接器，如图中所示。流量控制阀可以位于任何需要的位置。使用切管器确保管端为方形。

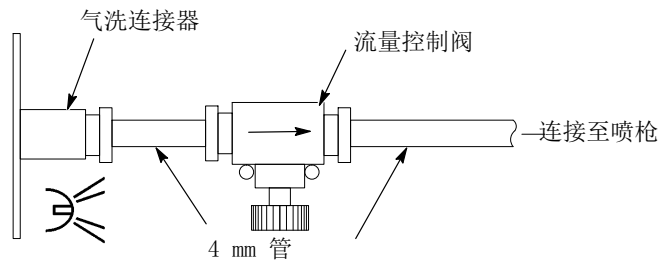


图 3 - 13 流量控制阀和气洗管连接

绑定管和电缆

使用系统随附的黑色螺旋切割管将喷枪电缆、空气管和粉末胶管绑定在一起。将捆扎的管和电缆卷成圈，并将线圈挂在推车塔架后部的挂钩上。

系统空气连接

系统气源

压缩空气应由带有自泄压关闭阀的空气输送进行供给。空气必须洁净、干燥。建议使用制冷或除湿式空气干燥器和空气过滤器。

所有系统都配有 0.3 微米的空气过滤器。必须使用过滤器以防止系统气动部件和粉末源受到污染。

供气压力应为 4.0-7.6 巴 (58-110 psi)。

为了给系统提供空气，我们提供带连接器、联轴器和 10 mm 空气管的输入空气套件（用于滑车系统的尺寸为 15 英尺，用于壁式/轨式安装系统的尺寸为 25 英尺）。

有关过滤器套件、更换元件和输入空气套件的零件编号和订购信息，请参见零件。

移动系统

将压缩气源的 10 mm 空气管连接到滑车后面板上的进气接头。

壁式/轨式安装系统

请参见图 3 - 14。

1. 使用安装托架 (4) 作为模板，在选定的安装表面上标记和钻取安装孔。确保有足够的间隙连接空气管和更换过滤器元件。
2. 将套件中包含的两个公连接器 (2) 安装在过滤器输入和输出端口中。
3. 使用随附的 M5 螺钉 (3) 将安装托架安装在过滤器上，位于过滤器上与释放销 (6) 相对的一侧。
4. 使用客户提供的紧固件 (7) 安装过滤器。
5. 请注意过滤器顶部流量指示器 (5) 的方向。将 10 mm 蓝色空气管切割成所需长度，将气源连接到过滤器，将过滤器连接到控制器，然后连接管。

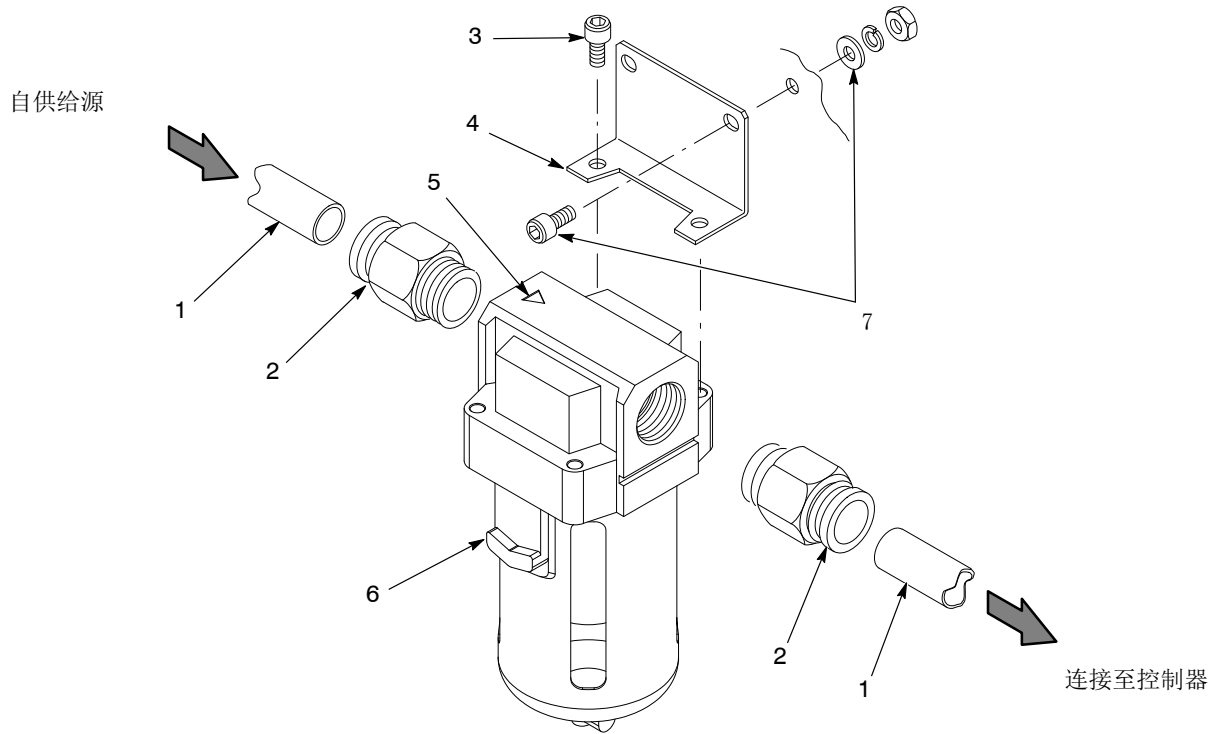


图 3 - 14 空气过滤器安装 - 壁式和轨式安装系统

- | | | |
|-----------------------|----------|-------------|
| 1. 10 - mm空气管 (蓝色) | 4. 托架 | 6. 快速释放销 |
| 2. 10 - mm管 x 1/2公牙接头 | 5. 流量指示器 | 7. 客户提供的紧固件 |
| 3. M5螺钉 | | |

系统电气连接

电源



小心： 对于带振动箱送料机的移动系统，请检查系统标识牌以确定电压是否正确。若将带 115 V 交流振动器马达的系统连接到 220 V 交流电源，可能会损坏振动器马达。

喷枪控制器的标记额定值为100-240 Vac (50/60 Hz)、单相，但是连接系统的电源必须符合振动器电机的额定值。

将系统电源线连接到客户提供的三线插头。将插头连接到提供正确电压的插座。

电线颜色	功能
蓝色	N (中性)
褐色	L (火线)
绿色 / 黄色	GND (接地)

系统接地

移动系统： 请参见图 3 - 15。将连接到控制器接地螺柱的接地电缆连接到自然地面。

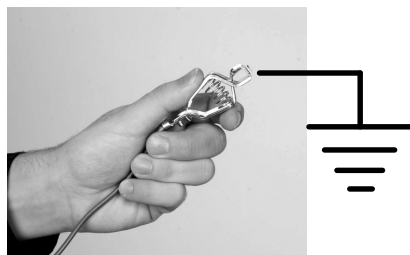


图 3 - 15 系统接地连接

轨式安装系统： 找到 ESD 接地块套件。按照套件说明将接地块安装到接地的喷涂室底座上。将扁平编织接地电缆从控制器接地螺柱连接到接地块。

控制器配置

上电序列

系统上电时，控制器按以下序列执行操作：

1. 所有显示器和 LED 指示灯点亮 3 秒。
2. 主控制板配置显示在 KV/ μ A 面板上：
 - A: 自动（如果显示 A，请参见故障排除部分以更改跳线）
 - H: 使用说明书
3. 控制器软件和硬件版本以 N.NN 格式在 KV/ μ A 面板上显示 1 秒。

注意： 如果在上电期间或从禁用状态唤醒时触发了喷枪，则触发器 LED 将快速闪烁。释放触发器并重复睡眠/唤醒循环。

进入配置模式

要进入配置模式，请按住 KV/ μ A 面板上的加号和减号按钮，同时打开电源或按启用/禁用按钮（如果控制器已上电）。1 秒后，所有面板将闪烁 CF，持续 3 秒。3 秒后，KV/ μ A 面板将显示 F - 1（表示功能 1）。此时，控制器处于配置模式。

要保存设置并退出配置模式，请按启用/禁用按钮。

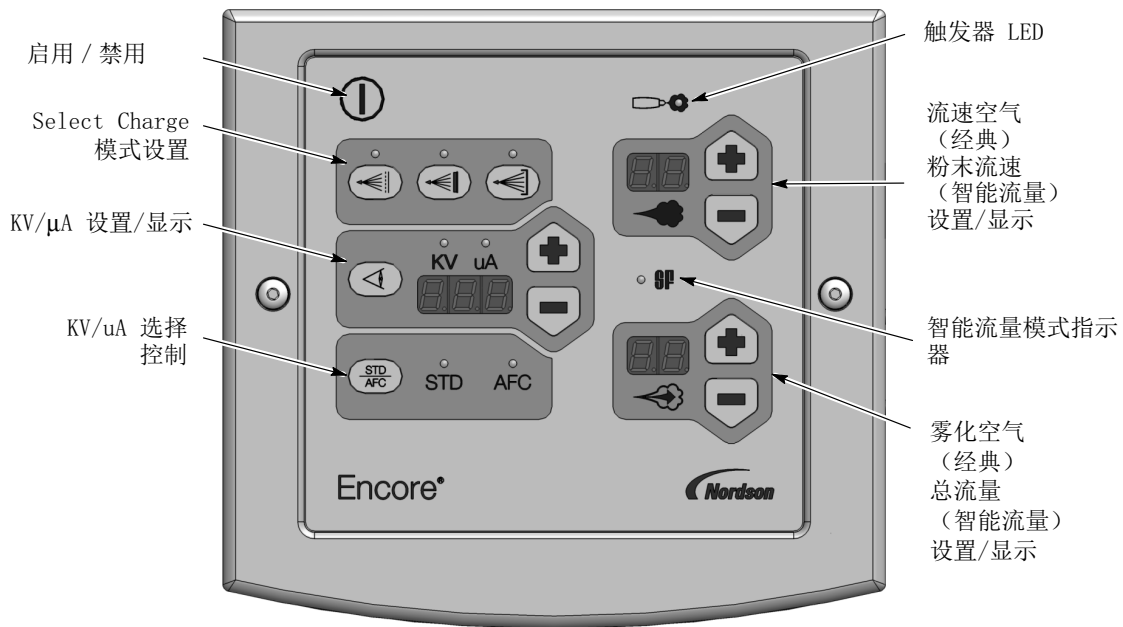


图 3 - 16 控制器界面

功能设置

要更改功能，请按 kV/ μ A 面板上的加号或减号按钮。要更改功能值，请按气流面板上的加号或减号按钮。

功能编号	名称	设置	默认值
1	喷枪类型	0 = Encore	0
2	流化	0 = 料斗, 1 = 箱, 3 = 禁用	0
3	静电控制	0 = 自定义, 1 = 经典	0
4	粉末流量控制	0 = 智能, 1 = 经典	0
5	电缆长度	0 = 6 米, 1 = 12 米, 2 = 18 米	0
6	振动箱延迟	开启, 0-90 秒	30

注意： 有关静电控制和粉末流量控制模式的差异说明，请参见“操作”部分。

振动箱送料机设置

持续运行

要将振动器马达设置为持续运行，请选择“开”设置。在此模式下，首次触发喷枪时振动器马达会开启并保持开启状态，直到按下启用/禁用按钮或关闭系统电源。

延迟关闭

如果设置延迟时间，则在触发喷枪时振动器马达会开启，并在触发器释放后的延迟时间内保持开启状态。此设置旨在防止振动器马达在生产过程中产生抖动（快速开/关循环），并延长马达的使用寿命。请根据应用需要调整延迟。

退出配置模式

要接受所有功能值并退出配置模式，请按启用/禁用按钮。控制器随后即可正常运行。

章节 4 操作



警告： 仅允许合格人员执行如下任务。请按本文及各相关文件中的安全指导进行操作。



警告： 请按照本手册中所述规则使用设备，否则可能出现危险。



警告： 喷射区域内的所有导电设备均必须接地。未接地或接地状况不佳的设备可能储存静电荷，对人员造成严重触电，并引起火灾或爆炸。

欧盟，ATEX，安全使用特殊条件

1. Encore LT 控制器和移动粉末系统应在 +15°C 到 +40°C 的环境温度范围内，与 Encore LT 粉末静电手动施胶机搭配使用。
2. Encore LT 手动控制器可以安装在安全区域或被定义为区域 22 的危险区域。
3. 清洁控制器的塑料表面时，请小心操作。这些部件上可能会累积静电。

控制器界面

请参见图 4 - 1。可使用控制器界面进行喷涂设置并监控系统操作。有关配置设置，请参见 *设置* 一节。

低功耗模式

按下启用/禁用按钮三秒钟，使控制器进入休眠状态（低功耗模式）。显示屏和 LED 指示灯熄灭。要唤醒控制器，请再次按下按钮。

如果在大约 15 分钟内未检测到任何活动，则系统将自动休眠。拉动喷枪触发器、按下清洁开关或按下控制器界面上的按钮可唤醒控制器。

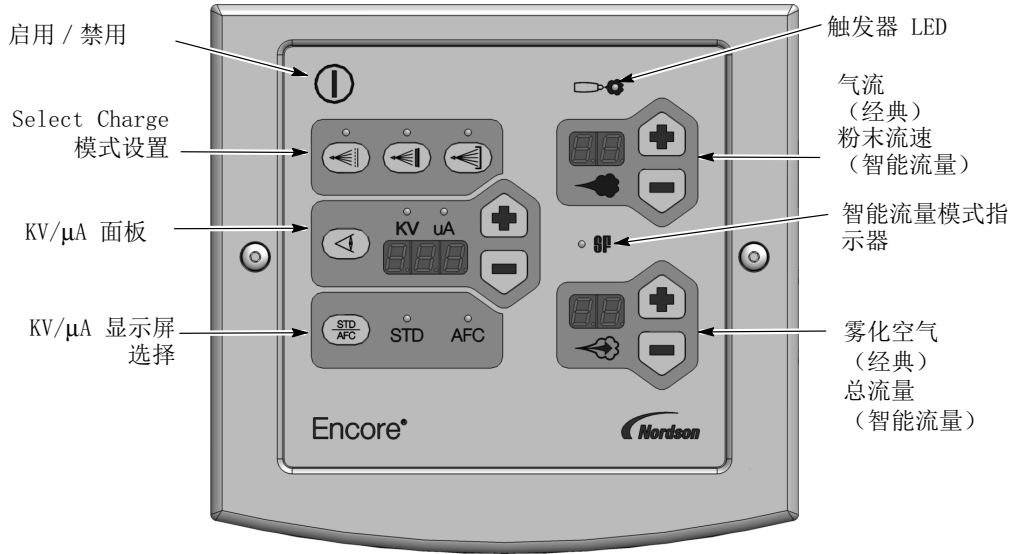


图 4-1 控制器界面

显示屏和 LED



触发喷枪时，触发器 LED 亮起。显示实际 kV/μA 输出。未触发喷枪时，将显示 kV/μA 设定点。



将控制器配置为智能流量模式后，智能流量 LED 将点亮。

气流显示屏始终显示设定点。

静电设置

静电输出可设置为 Select Charge 模式、自定义模式或经典模式。可在配置控制器时选择自定义模式或经典模式。根据待喷涂产品的形状与类型以及所用粉末的类型设置静电输出。

Select Charge®模式

Select Charge 模式是不可调节的静电设置。Select Charge 模式按钮上方的 LED 灯可指示所选定的模式。

Select Charge 模式的静电设定点为：

重新喷涂	100 kV, 15 μA
金属	50 kV, 50 μA
深槽	100 kV, 60 μA

注意：选择 Select Charge 模式时，按 + 或 - 键不起作用。

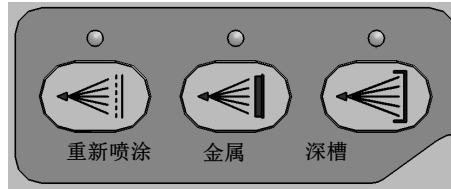



图 4 - 2 Select Charge 模式

注意： 如果在使用 Select Charge 模式时按下 STD/AFC 选择按钮，控制器将切换到经典模式或自定义模式。

自定义静电模式

自定义模式是出厂默认静电模式。

在自定义模式下，可以单独调节 kV 输出和微安 (μA) 输出限制。kV 和 AFC LED 指示灯亮起均可表示控制器处于该模式下。

使用查看按钮 ，可以切换显示 kV 和 μA 。按 + 或 - 按钮，可选择所需的设定点。按住按钮的时间越长，单位变化越快。

- 有效的 AFC 范围为 5-100 μA
- 有效的 STD 范围为 0 或 25-100 kV

Encore Nano反馈控制模式(NFC)

NFC 模式可控制 kV 和 μA 的静电下限范围输出。NFC 支持用户对 kV 和 μA 单独进行控制。

- 有效的 kV 范围为 0-25 (以 1 kV 为增量)
- 有效的 μA 范围为 0-10 (以 0.1 μA 为增量)。

要配置控制器的 NFC 功能，请将静电控制 (功能 3) 设置为自定义模式 (Custom = 0)。

请参见第 3-17 页系统设置部分的功能设置。

μA NFC 范围和设置

NFC模式允许用户对低于10.0 μA 的值以0.1 μA 的增量对 μA 设置进行调节。使用充电期间容易发热的粉末 (例如金属) 时，用户可通过在 NFC 模式下调节 μA 来控制电流。

例如，用户可以设置 μA 设置从12、11、10、9.9、9.8、9.7、.... 直至0.1。

自定义静电模式 (续)

kV NFC范围与设置

NFC 模式允许用户对低于 25 kV 的值以 1 kV 为增量对 kV 设置进行调节，而无需更改 μA 设置。

例如，用户可以设置kV设置从25、24、23、22...直至0。



经典静电模式

经典模式为可选静电模式。必须将控制器配置为使用该模式；有关配置说明，请参见第 3 - 16 页。

在经典模式下，用户可选择控制 kV (STD) 输出或 μA (AFC) 输出，但无法同时控制两种输出。

经典标准 (STD) 模式

请参见图 4 - 3。使用 STD 模式可设置空载输出电压 (kV)。

1. 按 STD/AFC 按钮  可在 STD 和 AFC 之间进行切换。LED 指示灯亮起以显示所选内容。选择 STD。STD LED 指示灯亮起。
2. 按查看按钮 ，可以切换显示 kV 和 μA 。按 + 或 - 按钮，可选择所需的 kV 设定点。按住按钮的时间越长，单位变化越快。

有效的 STD 范围为 0 或 25-100 kV。

经典静电模式 (续)

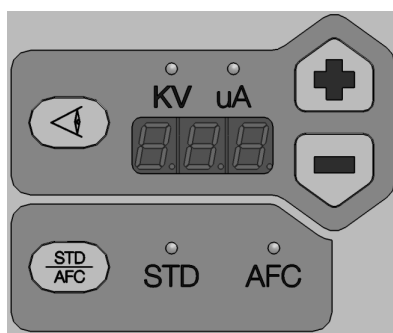



图 4-3 kV/ μ A 显示屏和 STD/AFC 选择 (经典模式)

经典 AFC 模式

请参见图 4-3。AFC 模式可用于设置 μ A 输出限制。在 AFC 模式下，kV 自动默认为 100 kV。电流输出增加时，kV 输出和静电充电减少。喷枪越接近零件，电流消耗越大。

1. 按 STD/AFC 按钮可在 STD 和 AFC 之间进行切换。选择 AFC 时，AFC LED 指示灯将亮起。
2. 按查看按钮 ，可以切换显示 kV 和 μ A。选择 μ A，然后按 + 或 - 按钮，可选择所需的 μ A 设定点。按住按钮的时间越长，单位变化越快。

有效的 AFC 范围为 5-100 μ A。

粉末流量设置

控制器根据设置改变流向文丘里型粉末泵的流量和雾化空气。气流可控制粉末的量和流速；雾化空气可稀释粉末流并增大流速。由于对气流值进行连续监视和调节，因此空气管路中的轻微高频脉动是正常的。

提供两种泵空气控制模式：

智能流量 - 出厂默认模式。在该模式下，可设置总流量和气流 %。如果减小气流 %，则气流压力降低，而雾化空气压力增加，因此粉末流速保持不变。当控制器配置为智能流量模式时，智能流量 LED 指示灯将点亮。

经典流量 - 这是控制粉末流量和流速的传统方法。在该模式下，用户可单独设置流量和雾化空气，然后手动进行平衡以取得最佳效果。将控制器配置为经典流量模式后，智能流量 LED 指示灯熄灭。

注意： 有关模式默认值和配置说明的列表，请参件第 3 - 16 页。



图 4 - 4 流量设置面板

智能流量模式设置



设置粉末流速（气流 %）。



设置粉末流速（总流量）。

两者的设定值均为最大输出的 0-99%。按 + 和 - 按钮，可输入所需的设定点。按住按钮的时间越长，单位变化越快。

进行智能流量设置时，要获得所需的图案尺寸和流速，需要先设置总流量设定点，然后设置气流 % 设定点，以得到所需的粉末流量。

气源压力为 7 巴（100 磅/平方英寸）时：

总流量 设置 %	气流 设置 %	气流压力 巴（磅/平方英寸）	雾化空气压力 巴（磅/平方英寸）
50	50	1.7 (25)	1.7 (25)
50	25	0.86 (12.5)	2.6 (37.5)

智能流量模式设置 (续)

换句话说,

如果总流量 = 50%, 气流 = 50%, 则
 气流 = 1.7 巴 (25 磅/平方英寸),
 即 3.4 巴 (50 磅/平方英寸) 的 1/2,
 雾化空气 = 1.7 巴 (25 磅/平方英寸),
 即 3.4 巴 (50 磅/平方英寸) 的 1/2。

如果总流量 = 50%, 气流 = 25%, 则
 气流 = 0.86 巴 (12.5 磅/平方英寸), 即 3.4 巴 (50 磅/平方英寸)
 的 1/4,
 雾化空气 = 2.6 巴 (37.5 磅/平方英寸), 即 3.4 巴 (50 磅/平方英寸)
 的 3/4。

注意: 如果总流量或气流 % 设置为 0%, 则控制器在触发时不会输送任何空气, 也不会泵送任何粉末。

粉末流速与传输效率成反比; 流速越高, 则传输效率越低。高粉末流速则会加速粉末接触零件磨损。

使用该表作为初始值, 根据需要更改粉末体积或输送速度。该表中的数据使用 20 英尺的 11 mm 内径粉末管和标准白色环氧粉末采集。对于较高的输出, 请使用 12.7 mm 内径粉末管。粉末输出值通常以 g/min 为单位, 结果可能会有所不同。

总空气设置 %▶	20	40	60	80	100
流量输出设置 %▼	粉末输出 (单位: g/min)				
20	45	26	20	27	45
40	79	128	105	138	100
60	118	176	215	220	235
80	168	240	288	300	318
100	168	284	375	408	430

经典流动模式设置

要使用经典流量模式, 必须将控制器配置为该模式。有关模式默认值和配置说明的列表, 请参件第 3 - 16 页。



设置气流压力



设置雾化空气压力。

两者的设定值均为最大空气压力的 0-99%。按 + 和 - 按钮, 可输入所需的设定点。按住按钮的时间越长, 单位变化越快。

气源压力为 7 巴 (100 磅/平方英寸) 时:

流量设置 %	雾化设置 %	气流压力 巴 (磅/平方英寸)	雾化空气压力 巴 (磅/平方英寸)
25	25	1.7 (25)	1.7 (25)
40	10	2.7 (40)	0.689 (10)

换句话说，

如果气流 = 25%，雾化空气 = 25%，则
气流 = 1.7 巴（25 磅/平方英寸），雾化空气 =
1.7 巴（25 磅/平方英寸）。

如果气流 = 40%，雾化空气 = 10%，则
气流 = 2.7 巴（40 磅/平方英寸），雾化空气 =
0.689 巴（10 磅/平方英寸）。

有关流量和雾化空气的典型工作值，请参见泵手册。

喷枪操作

要喷涂粉末，请拉动喷涂触发器。

要清洁喷枪，请释放喷涂触发器并按下清洁触发器。如果使用振动箱送料机，则需在清洁喷枪时关闭流化空气。流量显示屏上将显示 P。

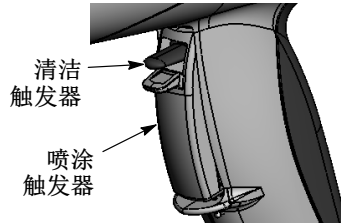


图 4 - 5 喷枪控制

电极气洗操作

电极气洗空气可持续清洗喷枪电极，以防止粉末附着在电极上。触发和关闭喷枪后，将自动开启和关闭电极气洗空气。

日常运行

启动

1. 开启喷涂室排风扇。
2. 开启系统空气供给和电源。
3. 将粉末箱或已填充粉末的料斗安装在推车上。
 - 箱：请将吸入管放入粉末中，用塑料袋包裹吸入管，并使用包套将袋子固定。
 - 料斗：连接料斗接地电缆和流化空气。将泵安装在吸入管上或将空气管连接到泵上。
4. 确保未触发喷枪，然后开启控制器电源。控制器界面上的显示屏和图标将会亮起。

启动 (续)

注意： 如果在控制器上电时触发喷枪，则会发生故障并且触发器 LED 将快速闪烁。要清除故障，请释放触发器并按禁用/启用按钮使控制器进入休眠状态，然后再次按下按钮将其唤醒。

5. 将喷枪指向喷涂室中，然后按下触发器开始喷涂粉末。
6. 必要时，使用控制器后面板上的针阀调节流化空气压力：
 - **箱式送料机：** 只有在触发喷枪时，流化空气才会开启。气流应仅能够对吸入管周围的粉末进行流化。粉末不应出现剧烈翻滚或从箱中喷出。
 - **进料斗：** 只要控制器处于开启状态，流化空气就会持续开启。粉末应均匀翻滚，但不能喷出。
7. 调节控制器以获得所需的喷涂图案和粉末流速。

喷枪进行喷涂时，控制器界面显示实际的 kV 或 μA 输出，喷枪关闭后，控制器界面显示设定值。气流显示屏始终显示设定值。

首次启动时： 触发喷枪，将空气置零且喷枪前方无零件后，会在系统中记录每支喷枪的 μA 输出。在相同条件下每日监测 μA 输出。 μA 输出明显增大表示喷枪电阻器可能短路。明显减小表示需要维护喷枪电阻器或电压倍增器。

清洁

打开清洁空气时，静电电压和泵空气关闭，流量显示屏上将出现 P。

定期清洁喷枪可保持喷枪内的粉末通道清洁。清洁长度和频率取决于具体应用和粉末。

注意： 冲洗空气仅清洁喷枪粉末通道。要清洁粉末胶管，请将其与泵和喷枪断开，将喷枪端置于喷涂室内，然后使用压缩空气将其从泵端吹出。

粉末箱安装

注意： 振动台最多可承载25 kg (50 lb)粉末箱。

1. 请参见图 4 - 6。抬起吸入管，然后向下转动管支架并从吸入管底端将其固定在托臂上。

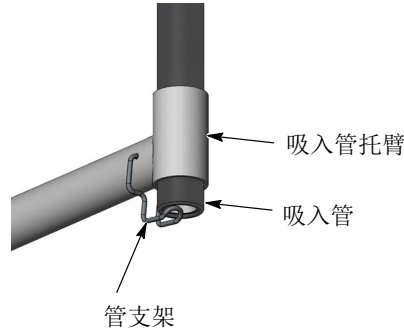


图 4 - 6 吸入管支架使用

2. 将粉末箱放置在振动台上。
3. 将箱盖折回，然后打开粉末涂装的塑料袋包装。将塑料袋翻开套在箱盖上，以保证不会被箱盖遮挡。

注意： 请勿使用暴力将吸入管端部插入粉末中。振动与重力将导致吸入管沉入到粉末中。

4. 将管支架从吸入管下方转出，然后将管滑入到粉末中。
5. 为防止粉末意外泄漏，请将塑料袋套在吸入管周围，并使用包套将袋子稍作固定。

振动箱送料机操作

为振动箱送料机系统配置控制器时，将启用振动箱送料机继电器控制。触发喷枪时，继电器会打开振动器马达。

触发喷枪关闭后，振动电机要保持开启，按所配置的时间延时关闭。每次触发喷枪关闭及开启后，此延时可防止快速开启/关闭电机循环，从而延长电机寿命。默认延时为30秒。

振动电机同样可设置为持续运行。如果按此方法设置，按下并松开喷枪触发器可启动电机。要关闭马达，可按启用/禁用按钮或关闭控制器电源。

要配置振动箱送料机系统，更改 VBF 延时或将振动器马达设置为持续运行，请参见第 3 - 16 页。

更换扁平喷嘴



警告： 执行本步骤前，请释放喷枪触发器，将控制器置于休眠状态，然后将电极接地。如不遵守此警告，可能导致严重电击。

注意： 电极组件的锥形电极支架旨在实现在使用扁平喷嘴的系统上进行颜色更换过程中的优化清洁。该锥形电极支架不支持锥形导流器。

1. 清洁喷枪并按下启用/禁用按钮使控制器进入休眠状态，以防止意外触发喷枪。
2. 请参见图 4 - 7。以逆时针方向拧松喷嘴螺帽。
3. 从电极组件上拨出扁平喷嘴。

注意： 如果电极组件脱离粉末出口管，请重新安装电极组件。

4. 在电极组件上安装全新的喷嘴。将喷嘴楔到电极组件上。请勿折弯天线导线。
5. 在喷枪枪体上以顺时针方向拧上喷嘴螺帽，直至旋紧。
6. 按下启用/禁用按钮唤醒控制器。

注意： 要清洁喷嘴，请使用第4 - 14页上接触粉末零件的建议清洁程序。

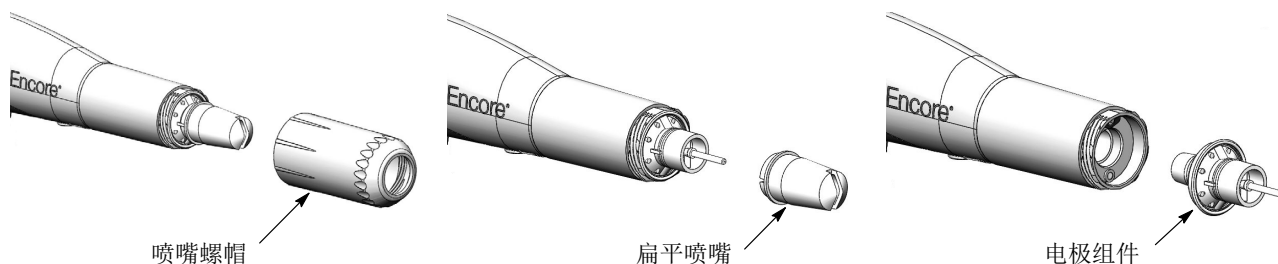


图 4 - 7 更换扁平喷嘴

更换锥形喷嘴和导流器



警告： 执行本步骤前，请释放喷枪触发器，将控制器置于休眠状态，然后将电极接地。如不遵守此警告，可能导致严重电击。

注意： 喷枪随附的电极组件配有锥形电极支架，该支架不支持锥形导流器，必须在使用锥形喷嘴和导流器之前进行更换。请按照喷枪随附的锥形喷嘴套件中的说明进行此转换。

1. 清洁喷枪并按下启用/禁用按钮使控制器进入休眠状态，以防止意外触发喷枪。
2. 请参见图 4 - 8。从电极组件上轻轻拨出导流器。如果仅更换导流器，请在电极组件上安装新的导流器，小心不要折弯电极线。
3. 若要更换整个喷嘴，请以逆时针方向拧松喷嘴螺帽。
4. 从电极组件上拨出锥形喷嘴。

注意： 如果电极组件脱离粉末出口管，请重新安装电极组件。

5. 在电极组件上安装全新的锥形喷嘴。将喷嘴楔到电极组件上。
6. 在喷枪枪体上以顺时针方向拧上喷嘴螺帽，直至旋紧。
7. 在电极组件上安装全新的导流器。请勿折弯电极丝。
8. 按下启用/禁用按钮唤醒控制器。

注意： 要清洁喷嘴，请使用第4 - 14页上接触粉末零件的建议清洁程序。

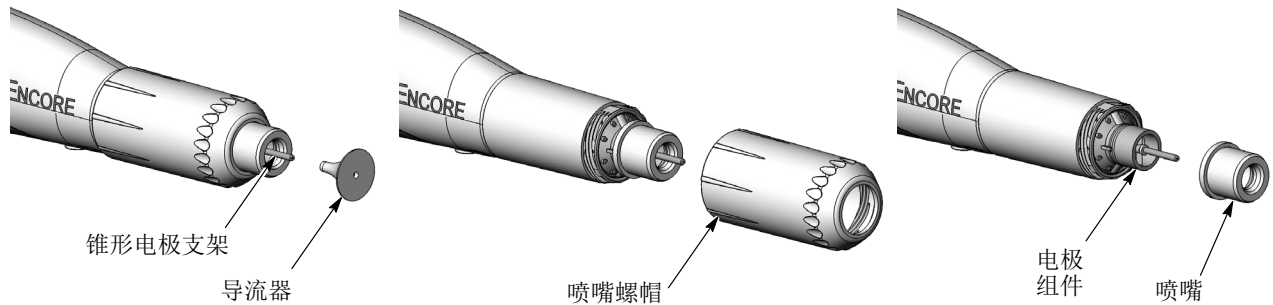


图 4 - 8 更换锥形喷嘴

安装可选图案调节器套件

可安装带有整体锥形喷嘴的可选图案调节器套件，以替换标准扁平喷嘴或锥形喷嘴。

注意： 图案调节器套件中不含导流器；必须单独订购导流器。38毫米导流器不能与套件配合使用。

1. 拆下导流器、喷嘴螺帽和锥形喷嘴，或者喷嘴螺帽和扁平喷嘴。
2. 吹净电机组件。
3. 请参见图 4 - 9。将整体锥形喷嘴安装到电机组件上，然后以顺时针方向拧上喷嘴螺帽，直至旋紧。
4. 将16、19或26 - mm导流器安装到电极支架上。

注意： 要清洁图案调节器，请使用第 4 - 14 页上的粉末接触零件建议清洁程序。

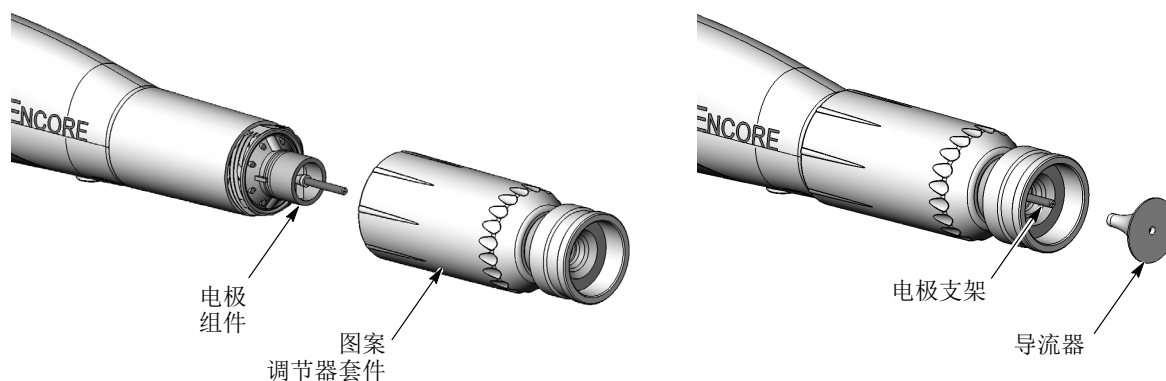


图 4 - 9 图案调节器套件安装

关机

1. 按下清洁按钮清洁喷枪，直至喷枪不再吹出粉末。
2. 按启用/禁用按钮关闭喷枪并将控制器置于休眠状态。
3. 关闭系统空气供给，并释放系统气压。
4. 如果整夜或长时间关机，请断开控制器电源。
5. 执行第 4 - 14 页的*日常维护*程序。

维护



警告： 仅允许合格人员执行如下任务。请按本文及各相关文件中的安全指导进行操作。



警告： 执行以下任务之前，请关闭控制器并断开系统电源。释放系统气压并断开系统的输入气源。如不遵守此警告可能导致人员受伤。

接触粉末零件的建议清洁程序

诺信公司建议使用超声波清洗机和Oakite® BetaSolv乳化清洗剂对喷枪喷嘴和粉末通道零件进行清洗。

注意： 请勿将电极组件浸入溶剂中。电极组件不可拆卸；清洗液和漂洗液会残留在组件内。

1. 在超声波清洗机中注入室温BetaSolv或同等乳化清洗液。请勿加热清洗液。
2. 从喷枪上拆下要清洗的零件。拆下O形圈。使用低压压缩空气将零件吹净。

注意： 不得将O形圈接触清洗液。

3. 将零件置于超声波清洗机中后，运行超声波清洗机，直至所有零件清洁且无冲击熔结。
4. 重新组装喷枪前，用净水对所有零件进行漂洗并将其晾干。检查O形圈，如有损坏请进行更换。

注意： 请勿使用尖锐或硬质工具，以免刮伤或凿伤粉末接触零件的光滑表面。刮痕将导致冲击熔结。

维护

在进行这些操作之前，应执行关闭程序。

部件	过程
泵 (日常)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 断开泵空气胶管，将泵从吸入管中取出。 2. 拆卸泵并使用低压压缩空气清洁所有零件。如果零件上存在冲击熔结，请使用粉末接触零件建议清洁程序将其去除。 3. 更换磨损或损坏零件。 <p>有关说明和备件，请参见 Encore 粉末泵手册。</p>
喷枪 (日常)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将喷枪指向喷涂室中，然后清洁喷枪。 2. 关闭系统空气供给和电源。 3. 断开粉末胶管接合器，吹净喷枪粉末通道。 4. 将粉末胶管与泵断开。将胶管喷枪端置于喷涂室内，并从泵端吹出胶管。 5. 拆下喷嘴和电极组件，然后使用低压压缩空气和干净的布对其进行清洁。如果喷嘴零件上存在冲击熔结，请使用第 4 - 14 页中的粉末接触零件建议清洁程序进行清洁。检查零件的磨损情况，必要时，请进行更换。 6. 使用低压压缩空气和洁净抹布清洁喷枪表面（电极组件所在位置）。 7. 吹净喷枪并用干净的布对其进行擦拭。
振动箱送料机吸入管 (日常)	断开流化空气管。将吸入管从粉末箱中拉出，然后将其移入喷涂室。使用低压压缩空气吹净所有内外表面的粉末。
控制器 (日常)	使用吹枪吹净推车和控制器。使用洁净抹布擦掉控制器上的粉末。
系统空气过滤器 (定期)	检查系统空气过滤器。排干过滤器，按需更换过滤器元件。 有关更换过滤器元件零件编号，请参见零件一节。
系统接地	<p>每天：喷涂粉末前，请确保将系统稳固连接至实地。</p> <p>定期检查：检查所有系统接地连接。</p>

章节 5

故障检修



警告： 仅允许合格人员执行如下任务。请按本文及各相关文件中的安全指导进行操作。



警告： 对控制器或喷枪进行维修之前，请关闭系统电源并断开电源线。断开系统的压缩空气供应，然后释放系统压力。如不遵守此警告可能导致人员受伤。

这些故障排除程序只包含最常见的问题。如果无法使用此处提供的信息解决问题，请与诺信公司的技术支持联系，电话（800）433-9319，或与当地的诺信公司代表联系以寻求帮助。

控制器故障

故障	可能的原因	纠正措施
1. 触发器 LED 闪烁， 喷枪不喷涂	控制器上电或唤醒时触发了喷枪	释放触发器。按启用/禁用按钮使控制器进入睡眠状态，然后再次按下按钮将其唤醒。
	触发器开关或电缆短路	检查喷枪电缆和触发器开关。
2. KV/ μ A 显示屏闪烁， 触发喷枪时没有 KV	喷枪短路	检查喷枪电缆、电缆延长部分和喷枪电源。

一般故障检修图表

故障	可能的原因	纠正措施
1. 不稳图案, 不稳定或不适宜的粉末流	喷枪、粉末胶管或泵阻塞	<ol style="list-style-type: none"> 1. 冲洗喷枪。拆下喷嘴和电极组件并进行清洁。 2. 从喷枪断开粉末胶管。用气枪吹净喷枪。 3. 断开粉末胶管与泵和喷枪的连接并吹净胶管。如果粉末塞住胶管, 则更换胶管。 4. 拆卸泵并进行清洁。 5. 拆卸喷枪。拆下入口和出口的管及弯头并进行清洁。必要时可更换部件。
	喷嘴、导流器或电极组件磨损会影响图案	拆下喷嘴、导流器和电极组件并进行清洁。必要时可更换磨损零件。 如果过度磨损或冲击熔结较为严重, 则减少气流和雾化空气。
	粉末受潮	检查供粉、过滤器及烘缸。如供粉遭污染, 则进行更换。
	雾化空气或气流压力低	增加雾化空气和 / 或气流量。
	料斗中的粉末流化不当	增加流化气压。 如果问题仍然存在, 请清除料斗中的粉末。如流化板受到污染, 请进行清洁或更换。
2. 电源模型缺失	喷嘴或导流器磨损	请拆下并检查喷嘴或导流器。替换磨损零件。
	电极组件或粉末线路堵塞	拆下电极组件并进行清洁。如有必要, 拆下喷枪粉末通道 (入口管、弯头和出口管) 并进行清洁。

续...

故障	可能的原因	纠正措施
3. 损失包套, 输送效率低	低静电电压	增加静电电压。
	电极连接差	拆下喷嘴和电极组件。清洁电极并检查碳棒是否存在漏电或损坏痕迹。检查电极电阻, 如第 5 - 7 页所示。如果电极组件正常, 请拆下喷枪电源并检查其电阻, 如第 5 - 7 页所示。
	接地零件差	检查输送链、及零件吊板, 以堆积粉末。零件和接地之间的电阻必须为1兆欧或低于1兆欧。为达到最佳效果, 建议使用500欧或低于500欧分度值的电阻计。
4. 喷枪没有 kV 输出 (kV=0), 但喷涂粉末	喷枪电缆损坏	执行第 5 - 8 页的 <i>喷枪电缆导通性检查</i> 。 如发现破开或短路, 则更换电缆。
	喷枪电源短路	执行第 5 - 6 页的 <i>电源电阻测试</i> 。
5. 喷枪没有 kV 输出 ($\mu\text{A}=0$), 但喷涂粉末	喷枪电源开路	执行第 5 - 6 页的 <i>电源电阻测试</i> 。
	喷枪电缆损坏	执行第 5 - 8 页的 <i>喷枪电缆导通性测试</i> 。 如发现破开或短路, 则更换电缆。
6. 无kV输出且无粉末输出	触发器开关或电缆发生故障	检查控制器界面上的触发器 LED。如果 LED 未点亮, 请检查开关与喷枪电缆的连接。 执行第 5 - 8 页的 <i>喷枪电缆导通性测试</i> 。如果电缆和连接正常, 请更换开关。
	控制器配置为自动操作	对控制器循环上电。如果 kV/uA 显示屏上显示 A, 则拆下主控制板并将 JP1 跳线移至手动位置。
7. 粉末堆积在电极头上	由于输入压力低或歧管孔堵塞, 电极空气清洗流量不足	检查输入气压。拆下电极空气清洗连接器并检查歧管孔是否堵塞。孔尺寸为 0.25-0.3 mm。用适当的工具清洁。
续...		

故障	可能的原因	纠正措施
8. 按下喷枪清洁开关后无清洁空气	喷枪触发器开关或电缆、或控制器歧管清洁电磁阀发生故障；无气压或空气管扭结	如果按下清洁开关时控制器界面不显示 P，喷枪触发器开关可能有故障。执行第 5 - 8 页的 <i>喷枪电缆导通性测试</i> 。如果电缆正常，请更换触发器开关。 如果按下清洁开关时界面显示 P，检查清洁空气管和清洁歧管电磁阀。
9. 粉末流量偏低或粉末流量波动	供气压力偏低	输入空气压力必须大于 4.1 巴 (60 psi)。
	供气过滤器堵塞或滤杯已满 - 控制器水污染	拆下滤杯，排空水/污染物。必要时可更换过滤器元件。清洁系统，必要时可更换部件。
	气流阀堵塞	拆下阀并检查歧管通道。如果歧管洁净，请更换阀。
	空气管扭结或堵塞	检查气流和雾化空气管是否有扭结。
	泵喉管磨损	更换泵喉管。
	泵未正确组装	检查泵。
	吸入管堵塞	请检查是否有碎屑或包装袋 (VBF系统) 堵塞吸入管。
	振动盒送料装置被禁用 (仅VBF系统)	确保控制器配置为 VBF 系统。请参见 <i>设置部分</i> 。
	流化空气流量过高	如果流化空气流量设置过高，将会导致粉末对空气的比率过低。
	流化空气流量过低	如果流化空气流量设置过低，将会导致泵未以最高效率运行。
	粉末胶管堵塞或扭结	检查胶管是否有扭结，用压缩空气吹净。
	粉末胶管太长或直径太小	系统附带 25 英尺长、11 - mm 内径的粉末胶管。如果必须使用较长的胶管，请使用 1/2 英寸内径的胶管。必要时可缩短胶管。
喷枪粉末线路堵塞	请检查入口管、弯头、出口管以及电极支架是否存在冲击熔结或碎屑。必要时可使用压缩空气进行清洁。	
气流和雾化空气管连接错位	检查气流和雾化空气管连接，若不正确进行切换。	

续...

故障	可能的原因	纠正措施
10. 无法通过喷枪触发器开启和关闭振动器	控制器配置为料斗系统	确保控制器配置为 VBF 系统。请参见 <i>设置</i> 部分中的配置。
11. VBF 系统 - 喷枪触发关闭时开启流化空气	控制器配置为料斗系统	确保控制器配置为 VBF 系统。请参见 <i>设置</i> 部分中的配置。
12. 触发开启喷枪后无 KV 输出，但粉末流量正常	KV 设定为 0	将 KV 设为非零值。
13. 触发开启喷枪后无粉末流量，但 kV 正常	气流或总流量设置为零	将设置更改为非零值。
	进气关闭	确保向控制器供应空气。
14. 键盘上有多个键在按下时不起作用	键盘与主板之间未进行适当的柔性连接	<p>松开并重新安装主板上的柔性电路，确保柔性电缆完全插入连接器。</p> <p>要松开柔性电路，轻轻拉动电缆连接器上的黑条，使其远离白色连接器。这样即可调整柔性电缆以确保正确安装。插入的电缆应穿过电缆末端标记的白线。</p> <p>将黑条推回白色连接器以进行固定。</p>

喷枪电源电阻测试

使用兆欧表检查从接头处J2-3反馈端子至前端触针之间的电源电阻。电阻应介于 225-335 兆欧姆之间。如果读数为无限，请交换仪表探针。如果电阻超出此范围，请更换电源。

注意： 有多个变量会影响仪表的兆欧姆读数（温度和测量电压）。如果兆欧姆仪表输出电压与 500 VDC 设置不同，则会对测量精度产生直接影响。另外，测量应在 22 °C 或 72 °F 的室温下进行。留出时间让倍增器冷却到室温，以获得可重复的结果。

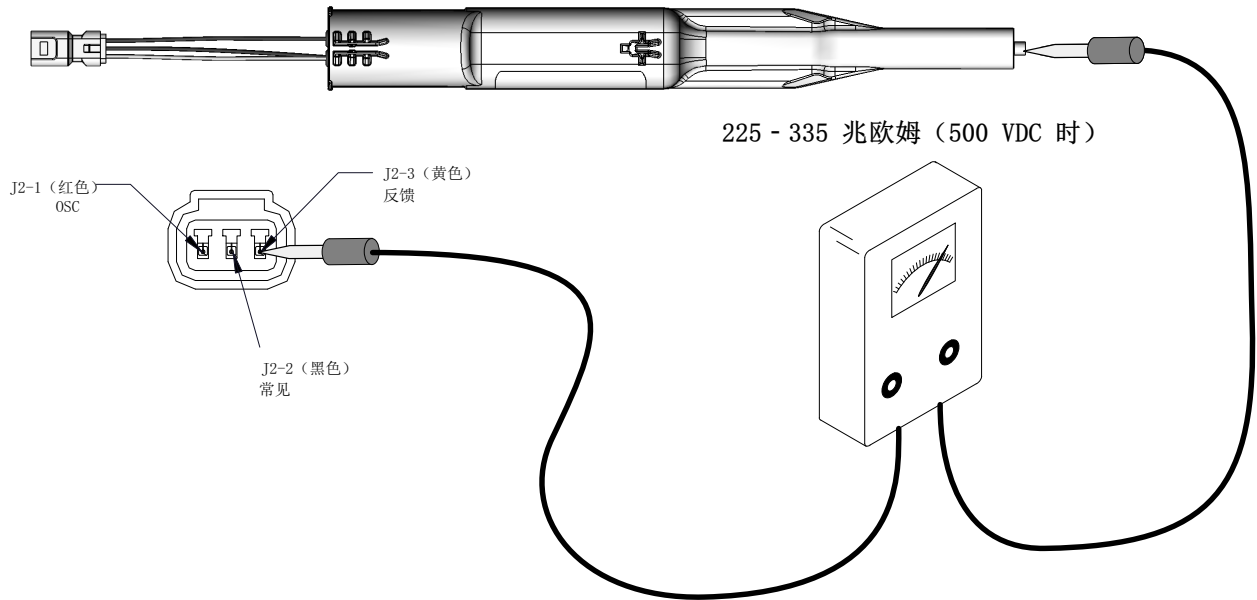


图 5 - 10 电源电阻测试

电极组件电阻测试

使用兆欧表测量电极组件从后端接触环至前端天线导线之间的电阻。电阻应介于19-21兆欧姆之间。如果电阻超出此范围，请更换电极组件。

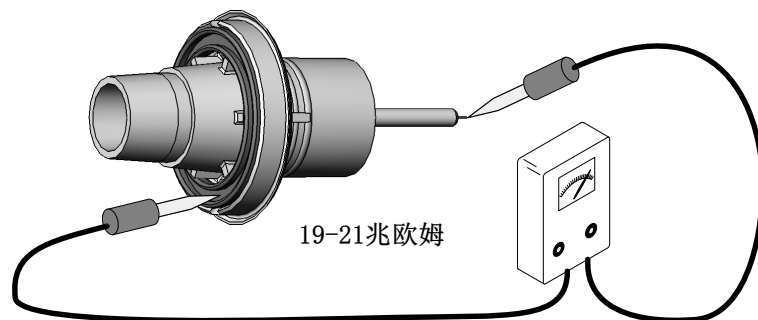


图 5 - 11 电极组件电阻测试

喷枪电缆导通性测试

测试以下端子之间的导通性：

- J1-1 和 J3-2
- J1-2 和 J2-2、J3-5
- J1-3 和 J2-1
- J1-4 和 J3-4
- J1-5 和 J2-3
- J1-6 和 J3-3, 接地端子

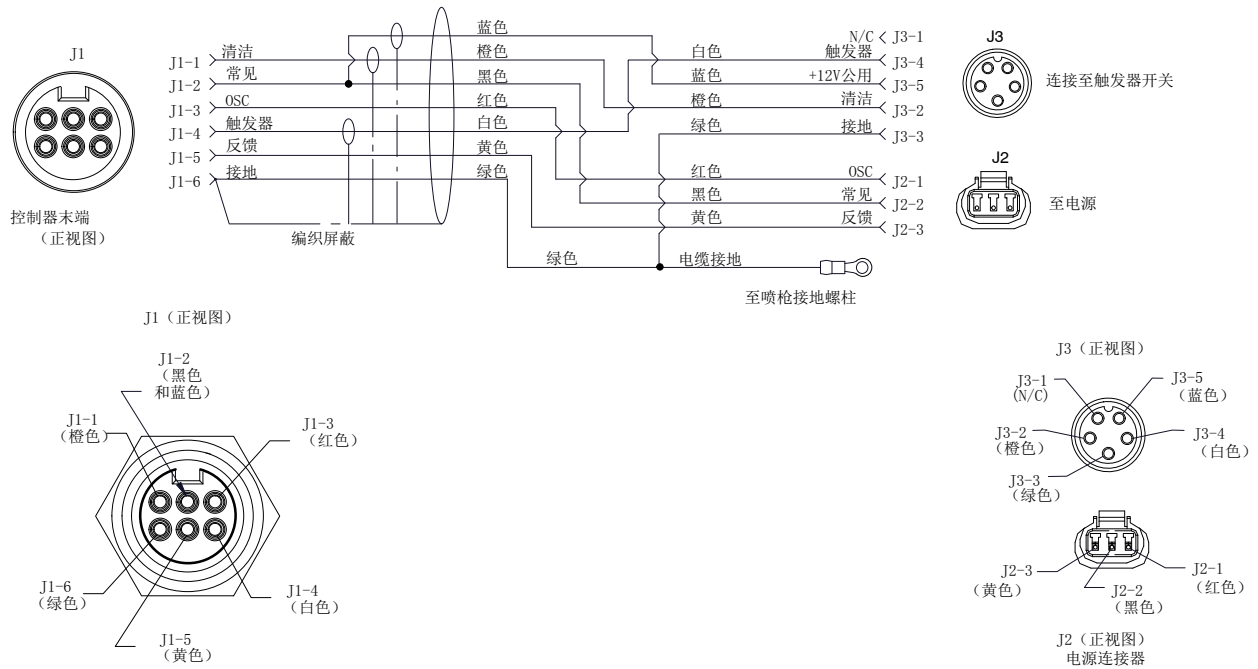


图 5 - 12 喷枪电缆接线

章节 6 维修



警告： 仅允许合格人员执行如下任务。请按本文及各相关文件中的安全指导进行操作。

喷枪维修

注意： 喷枪维修图示中的所有项号均与喷枪零件表中的项号相同。

电源和粉末通道更换

喷枪拆卸

1. 请参见图 6 - 1。拆下喷嘴螺母、喷嘴和电机组件（1、2 和 3）。
2. 卸下螺钉（11 和 12）和挂钩、盖板和外壳（8、9 和 10）。
3. 将电源线束从隔板中拉出，然后将小号平口螺丝刀插入线束连接器的凹槽中以拨开卡扣。断开喷枪电缆与电源线束。

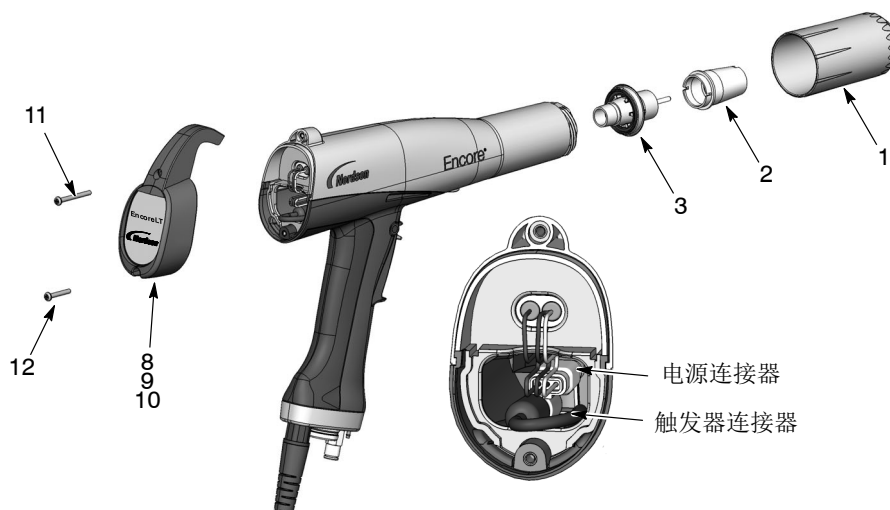


图 6 - 1 喷枪拆卸

- | | | |
|---------|--------|---------------|
| 1. 喷嘴螺帽 | 8. 护盖 | 11. M3 x 30螺钉 |
| 2. 喷嘴 | 9. 外壳 | 12. M3 x 20螺钉 |
| 3. 电机组件 | 10. 钩扣 | |

喷枪拆卸 (续)

4. 请参见图 6 - 2。从枪体上拆下黑色尼龙螺钉(22)。
5. 一只手握住手柄，另一只手握住枪体。两只大拇指抵在一起并以相反的方向用力拉，以将枪体从手柄上分开。气洗管可避免其完全分开；除非需要对其进行更换，否则可保持其相连接。

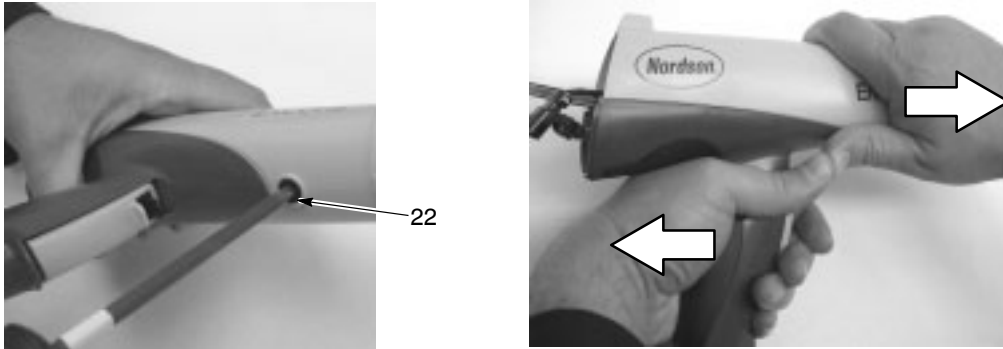


图 6 - 2 从手柄上拆下枪体

更换电源

注意： 如果要更换粉末通道，可跳过本步骤。

1. 将电源 (5) 滑出枪体。
2. 检查隔板(7)背面的垫圈(6)。如有损坏，请进行更换。垫圈以压敏胶粘贴在隔板上。

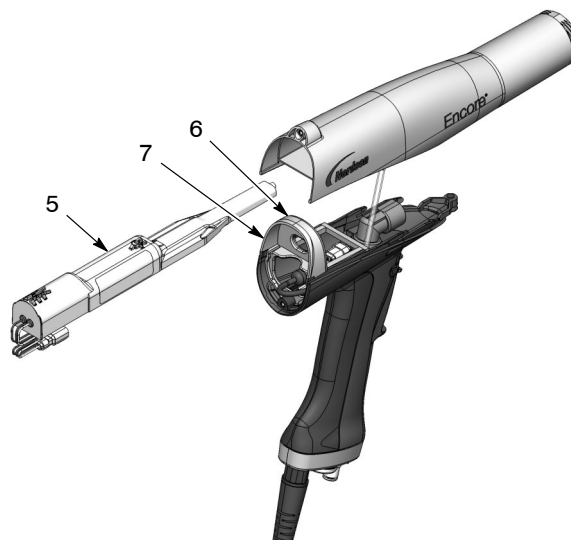


图 6 - 3 从枪体上拆下电源

3. 将新电源滑入枪体上腔中，在电源顶部凸起沟槽之间导入枪体加强筋。

4. 按压电源端部以确保电源接触端紧密固定在枪体内的触点铜片上。
5. 从隔板上的上部孔中穿入电源线束连接器。

粉末通道更换

注意： 如果不更换粉末通道，可跳过以下步骤。转至第6 - 4页以重新组装喷枪。

1. 请参见图 6 - 4。拆下入口管(25)上的弯头(18)。
2. 从手柄底座 (27) 上拆下两个 M3 x 20 螺钉 (12)。将底座从手柄上拔出，向上旋转接地垫 (15) 底部将其从手柄上松开，然后将其拆下。将接地线与接地垫相连接。
3. 向上并从底座中推出入口管(25)，然后移开底座并将入口管从手柄上拔出。
4. 从枪体 (13) 前面推出出口管 (4)。
5. 吹净入口管、出口管和弯头，如果这些部件内壁磨损或附有冲击熔结粉末，则需进行更换。如果重新使用管道，请确保O形圈没有损伤。

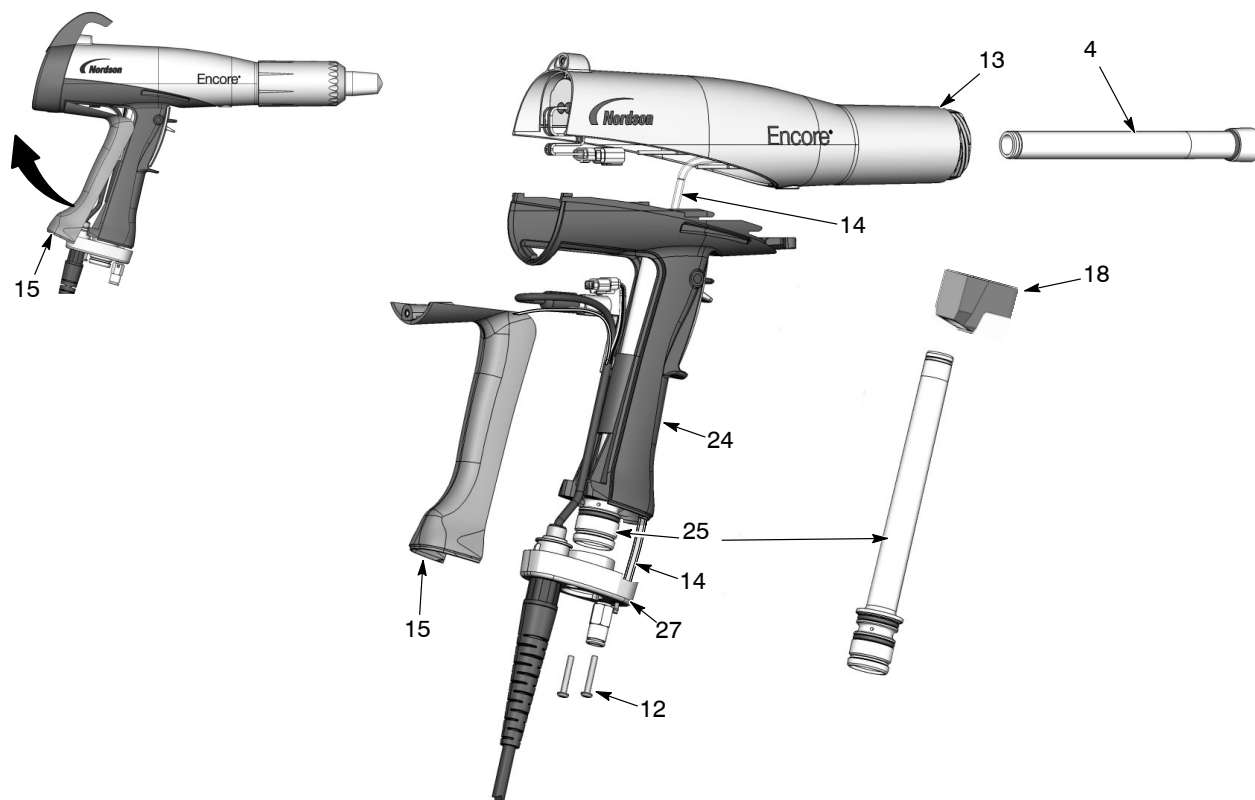


图 6 - 4 粉末通道更换

- | | | |
|---------------|-----------|----------|
| 4. 出口管 | 14. 空气清洗管 | 24. 手柄 |
| 12. M3 x 20螺钉 | 15. 接地垫 | 25. 入口管 |
| 13. 枪体 | 18. 弯头 | 27. 手柄底座 |

粉末通道安装

1. 请参见图 6 - 4。将出口管 (4) 安装到枪体 (13) 中，并将管的末端与枪体末端对齐。
2. 将入口管 (25) 安装在手柄 (24) 中，然后将入口管端部安装在手柄底座 (27) 中。
3. 将底座推近手柄，然后将接地垫 (15) 顶端钩入到枪体内，然后旋入至手柄上。确保电缆线在重新组装过程中不会出现夹紧或阻塞。
4. 将手柄底座安装在手柄和接地垫上，并用两个 M3 x 20 螺钉 (12) 进行固定。
5. 如图所示，将弯头安装在入口管上，使其端部对准喷枪的正面。

喷枪重新组装

1. 请参见图 6 - 5。将喷枪体与手柄对齐，然后同时滑动喷枪体和手柄，使得喷枪体的内筋与手柄锁定片相啮合。

注意： 确保不会挤压隔板和电源之间的电源线束。

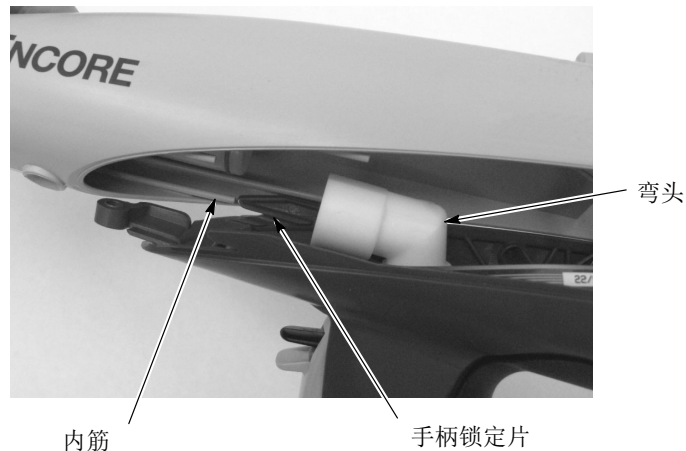


图 6 - 5 将枪体安装到手柄上

2. 将手指插入到喷枪正面的出口管中，并将管内侧与弯头对齐，然后将出口管推入到弯头中。
3. 将电源线束连接到喷枪电缆，然后通过隔板中的底部孔将两者钩入到枪体中。
4. 请参见图 6 - 1。如图所示，安装盖板、外壳和挂钩。
5. 将电极组件 (3) 安装到枪体前端。确保电线电极没有折弯或破损。
6. 在电极组件上安装喷嘴 (2)，确保电极组件上的键滑入到喷嘴槽中。
7. 在喷嘴装上喷嘴螺帽 (1) 并顺时针将其拧紧。

更换电缆

取出电缆

1. 从控制器断开喷枪电缆。
2. 请参见图 6 - 1。从外壳 (9) 上拧下底部螺钉 (12)。
3. 请参见图 6 - 6，视图 A。松开连接手柄和手柄底座 (27) 的两个 M3 x 20 螺钉 (12)。
4. 从手柄上用力拨出底座，使得接地垫 (15) 底端从底座上完全脱离。
5. 将接地垫底端拔出并从手柄上移开。
6. 请参见图 6 - 6，视图 B。拆下 M3 x 8 螺钉、止动垫圈 (16 和 17)，并从接地垫上拆下接地端子。
7. 从电缆上拆下 E 形圈 (30)。
8. 请参见图 6 - 6，视图 C。将电缆连接器从手柄中拉出。在电源线束连接器的插槽中插入一个小号平口螺丝刀以拨开卡扣，将电源线束与喷枪电缆断开。
9. 小心地将圆形触发器连接器与触发器开关连接器断开。
10. 从手柄底座上拉出电缆，然后穿过底座进入连接器中，分步进行。

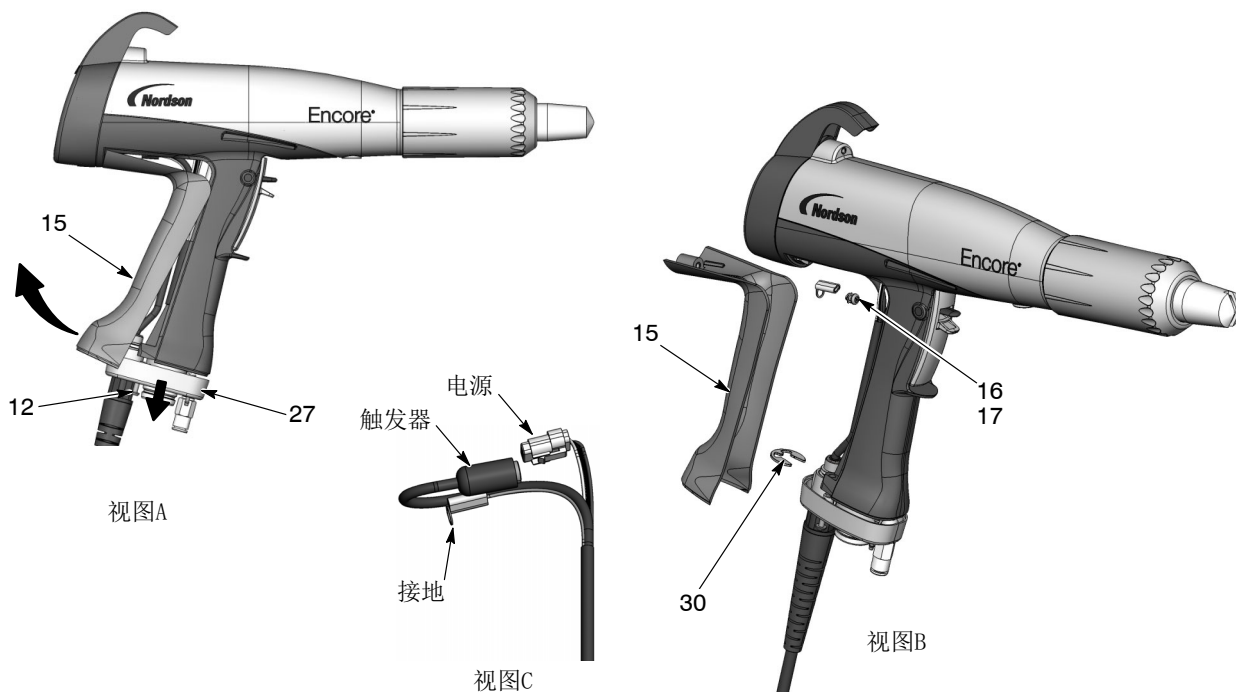


图 6 - 6 更换电缆

12. M3 x 20螺钉
15. 接地垫

16. M3 x 6螺钉
17. 止动垫圈

27. 手柄底座
30. E 形圈

安装电缆

1. 请参见图 6 - 6。在手柄底座中穿入一根新电缆，然后在电缆上安装 E 形圈 (30) 以将其固定。
2. 将电缆与触发器开关及电源相连。
3. 使用 M3 x 6 螺钉和止动垫圈 (16, 17) 将电缆端子连接到接地垫 (15)。
4. 将电缆连接器和接地线塞入喷枪中，位于电压倍增器之下。
5. 将接地垫顶部钩进枪体内，然后将其旋入手柄中。
6. 向上推入手柄底座 (27) 和接地垫，并拧紧底座中的两个 M3 x 20 螺钉 (12)。
7. 请参见图 6 - 1。将底部 M3 x 20 螺钉 (12) 安装到外壳 (9) 中并紧固。

触发器开关更换

拆下开关

1. 请参见图 6 - 6。按照取出电缆步骤 1-5 中的说明，拆下接地垫。无需断开接地电缆与接地垫。
2. 将圆形触发器连接器从手柄中拉出并将其断开。
3. 请参见图 6 - 7。将喷枪放置在稳固的表面上，使触发器芯轴 (20A) 的小直径端朝上。
4. 使用小号平底冲头或内六角扳手，轻微地向触发器芯轴 (20A) 的小直径端施加向下的压力，然后轻轻敲击以将其拆除。
5. 从手柄上拆下喷涂触发器 (20)、传动器 (21, 未显示) 和清洁触发器 (19)。

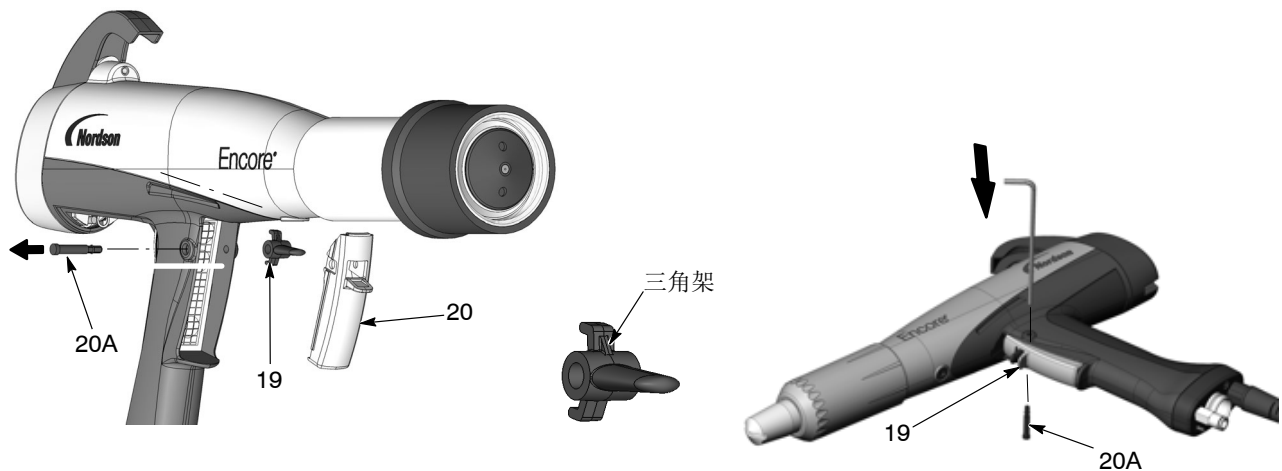


图 6 - 7 从手柄上拆下芯轴和触发器

- 请参见图 6 - 8。将小号平口螺丝刀插入开关顶部的透明拉片后面，然后用手指抓住拉片，轻轻地将其从手柄上拉出。



图 6 - 8 从手柄上拆下触发器开关

- 要拆下开关，请切断带状电缆，或将开关底部穿过触发器凹槽中的插槽，然后将其从手柄中取出。

安装开关

- 请参见图 6 - 9。通过使网格背向入口管来确定新开关的方向，然后小心地将开关 (23) 的方形底端绕过入口管 (25) 的左侧并穿过触发器凹槽中的插槽。
- 剥掉一小块胶带，将带状电缆固定在开关上。



图 6 - 9 安装触发器开关 - 步骤 1 和 2

- 请参见图 6 - 10。拉直带状电缆，然后折弯开关顶部的拉片，使其垂直于开关。

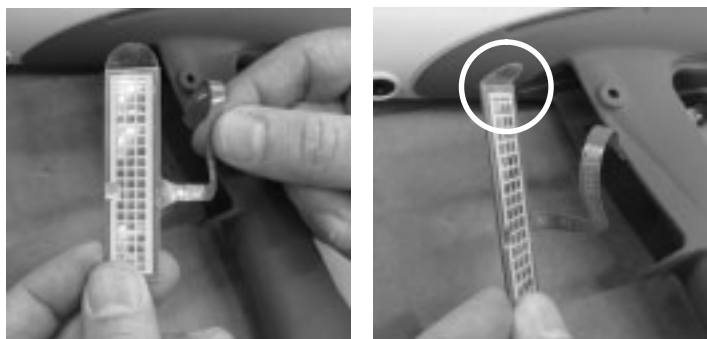


图 6 - 10 安装触发器开关 - 步骤 3

开关安装 (续)

4. 请参见图 6 - 11。从开关上剥除防粘衬垫。
5. 小心地安装开关，向上拉动拉片，使其抵住触发器凹槽的底部和右边缘。
6. 确保带状电缆未被夹紧或受到挤压，然后将开关压向凹槽背面。在开关上反复移动手指以确保将开关牢固地粘附在手柄上。

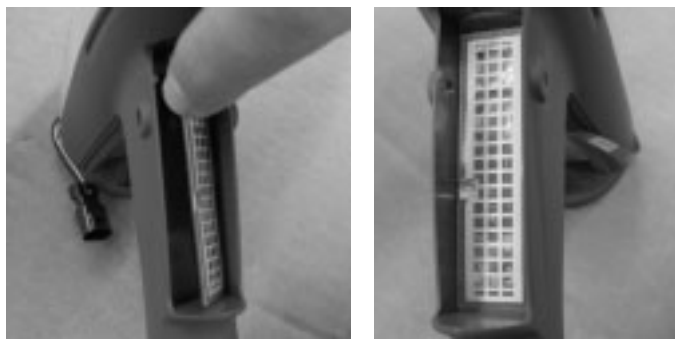


图 6 - 11 安装触发器开关 - 步骤 4

7. 请参见图 6 - 12。如图所示使三角架向上，将冲洗触发器(19)安装到喷涂触发器(20)中。请勿反向安装清洗触发器。
8. 确认传动器(21)是否安装在支柱上。
9. 将触发器安装在手柄中，再将芯轴(20A)压入到手柄和触发器中时，握紧触发器直至芯轴头部与手柄平齐。正确安装后，芯轴将被卡入预定位置。

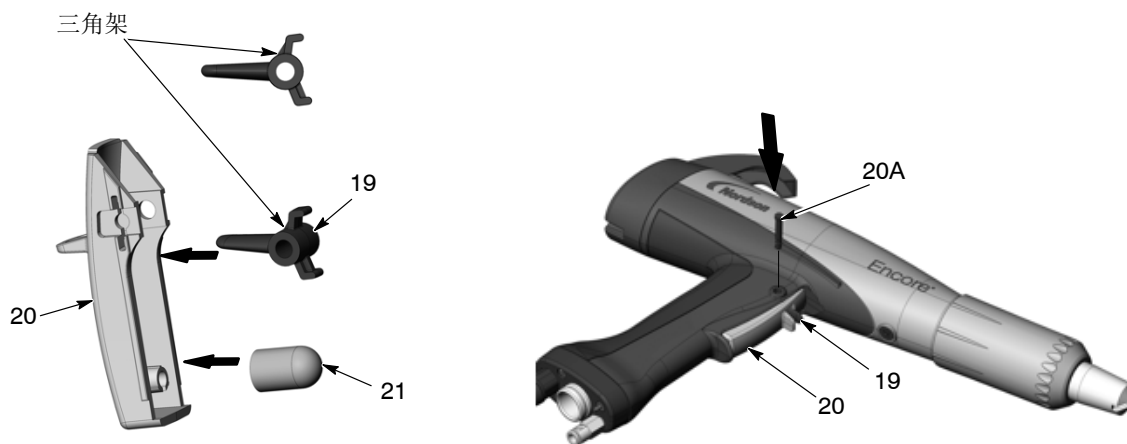


图 6 - 12 重新安装触发器和芯轴

10. 将触发器开关连接器重新连接到圆形电缆连接器，然后将连接器重新塞到手柄中。
11. 按照第 6 - 6 页 电缆安装步骤 5-7 中的说明，重新安装接地盖板。

控制器维修



警告： 打开控制器外罩前，请关闭控制器，然后断开电源线，或者断开并锁定断路器处的电源，或者断开控制器前的线路。如不遵守此警告，可能导致严重触电与人身伤亡。



小心： 控制器电路板是静电敏感器件。为避免损坏控制器电路板，进行维修时请佩戴已接地的接地腕带并使用正确的接地技术。

前面板组件

有关控制器电路图和线束连接的信息，请参见第 5 章，故障检修。有关维修套件的信息，请参阅章节7，零件。

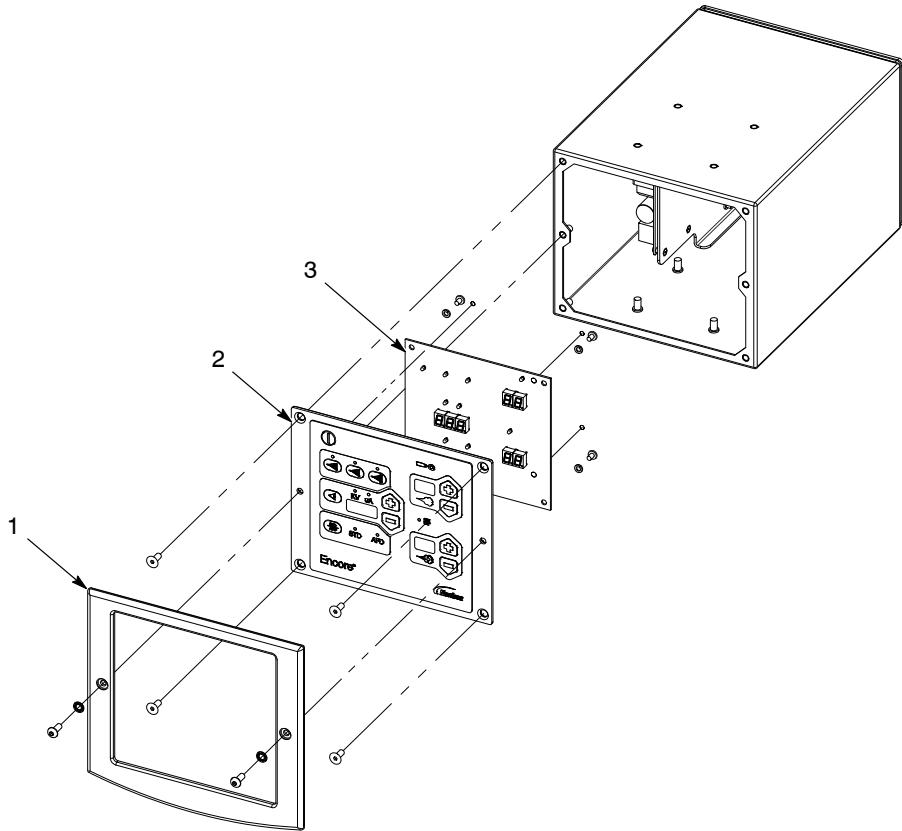


图 6 - 13 控制器前面板

1. 斜面板

2. 键盘

3. 主控制板

后面板组件

图 6 - 14 为后面板组件的展示图。维修时请参阅以下内容：

- 有关零件和维修套件，请参见第 7 章，零件。
- 有关接线图和电路板连接，请参见第 5 章，故障检修。

注意：若要更换继电器板 (2)，则必须为 115V 振动器马达跳接 JP1。对于 230V 振动器马达，请拆下跳线。

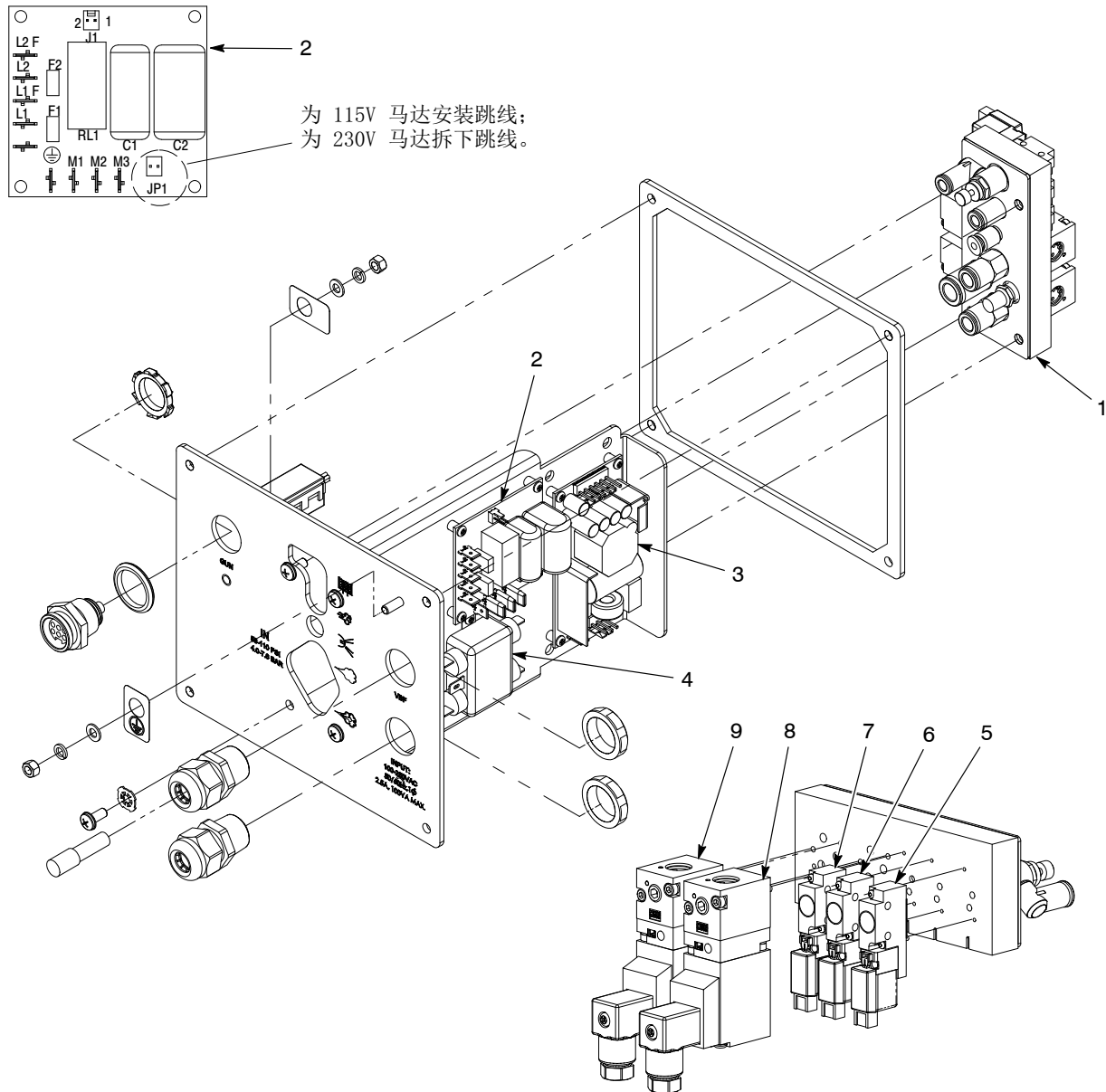


图 6 - 14 子面板零件更换

- | | | |
|---------|------------|------------|
| 1. 歧管组件 | 4. 线路滤波器 | 7. 气洗空气电磁阀 |
| 2. 继电器板 | 5. 流化空气电磁阀 | 8. 流速空气调节器 |
| 3. 电源 | 6. 清洁空气电磁阀 | 9. 雾化空气调节器 |

振动器电机更换

如果要更换马达，则必须订购与所用电压相对应的马达。振动器马达包括电源线。

1. 从移动车架上取下前面板，然后拆下控制器。
2. 拧下用于将后面板固定到控制器外壳的螺钉，然后小心地将后面板滑出外壳。
3. 断开振动器马达电缆与继电器板，然后松开线夹，将电缆从面板中拉出。
4. 将新马达电缆穿过线夹，然后将电缆引线连接到继电器板，如下图所示。确保为继电器板跳线设置了正确的电压。

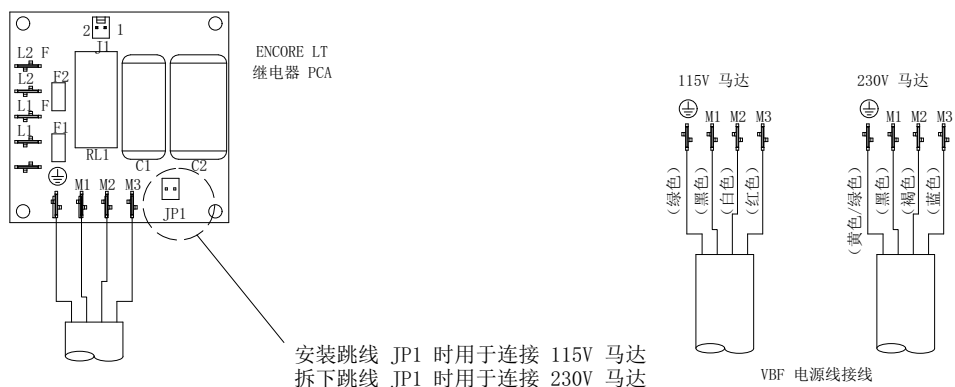


图 6 - 15 振动器马达连接

章节 7

零件

引言

如需订购零件，请拨打诺信客服中心电话(800) 433-9319，或者联系本地诺信销售代表。

本章节将介绍 Encore LT 喷枪的零件、控制器、系统组件和零件、粉末和空气管以及选件。

系统零件编号

使用这些零件编号可订购完整系统。

标准系统	配备 nLighten 套件的系统	说明	注释
1600438	1613874	SYSTEM, wall mount, Encore LT	
1609080	1613877	SYSTEM, rail mount, inline, Encore LT	
1609081	1613878	SYSTEM, wall mount, inline, Encore LT	
1107897	1613870	SYSTEM, dolly with VBF, 115V, Encore LT	
1107898	1613871	SYSTEM, dolly with VBF, 220V, Encore LT	
1107901	1613872	SYSTEM, dolly with hopper, 50-lb, Encore LT	
1602351	1613875	SYSTEM, transportable, Encore LT	
1612006	-----	SYSTEM, dolly with hopper, 50-lb, Encore, China	

喷枪零件

参见图7 - 1和下页中的零件清单。

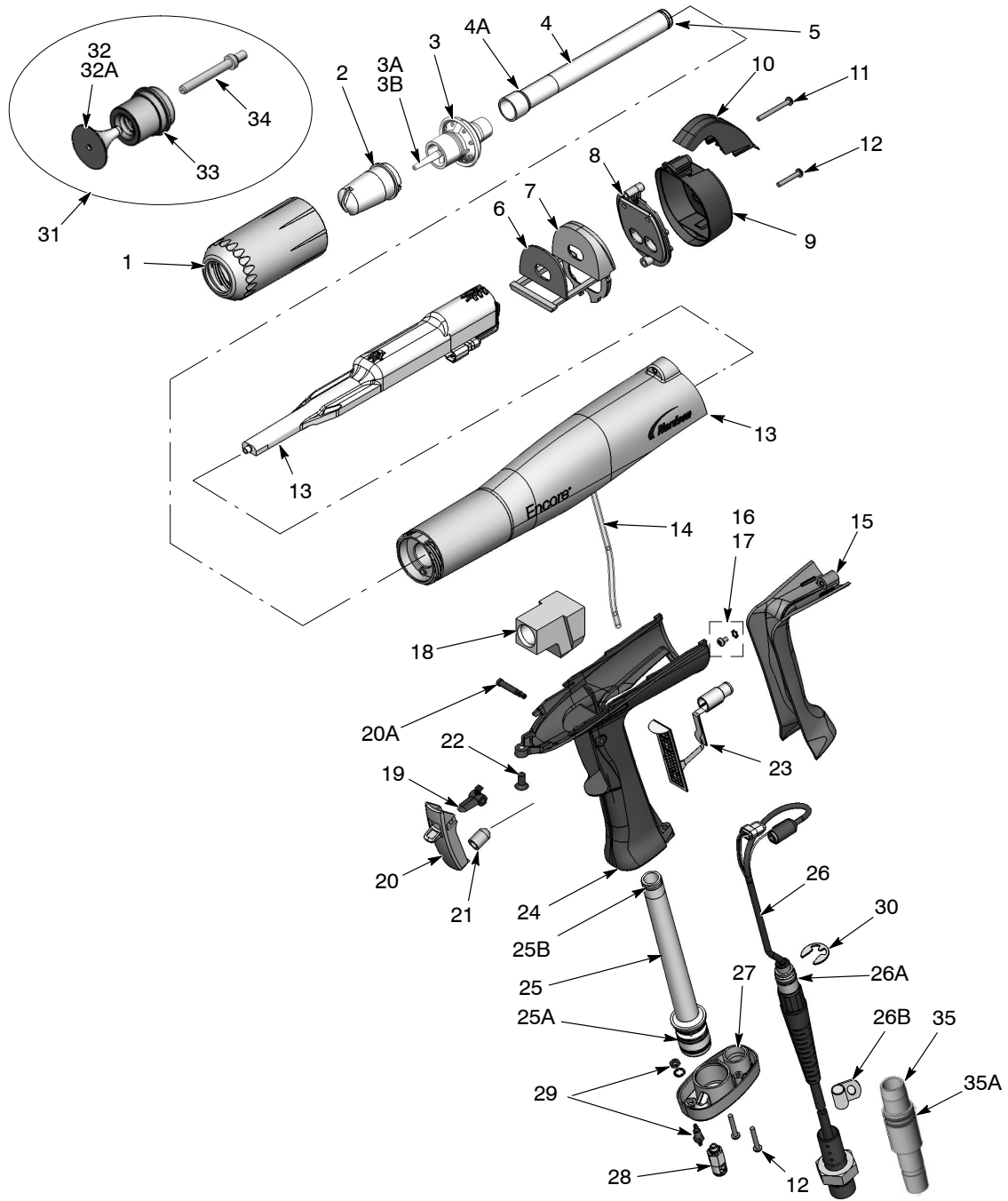


图 7 - 1 Encore LT 手动喷枪及配件展示图

喷枪零件列表

请参见图 7 - 1。

项目	P/N	说明	数量	注释
-	1106893	HANDGUN assembly, Encore LT	1	
1	1081638	• NUT, nozzle, handgun	1	
2	1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm	1	A
3	1604824	• ELECTRODE ASSEMBLY, Encore, flat spray	1	F
3A	1106078	• • ELECTRODE, spring contact	1	
3B	1605863	• • HOLDER, electrode, M3, flat spray, Encore	1	F
4	1085024	• KIT, powder outlet tube, Encore	1	D
4A	941113	• • O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
5	1081785	• • O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
6	1088502	• GASKET, multiplier cover, handgun	1	
7	1106872	• BULKHEAD, multiplier, handgun, Encore LT/XT	1	
8	1087559	• COVER, housing, Encore	1	
9	1087558	• HOUSING, gun, Encore	1	
10	1087760	• HOOK, handgun	1	
11	1078075	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 30, zinc	1	
12	760580	• SCREW, Philips head, M3 x 20, zinc	3	
13	1608280	• KIT, negative power supply/manual body, Encore	1	G
14	1088558	• • FILTER ASSEMBLY, handgun	1	
15	1106871	• HANDLE, ground pad, handgun, Encore LT/XT	1	
16	983520	• WASHER, lock, internal, M3, zinc	1	
17	982427	• MACHINE SCREW, pan head, recessed, M3 x 6, zinc	1	
18	1096695	• ELBOW, powder tube, handgun	1	D
19	1081540	• TRIGGER, purge, setting, handgun	1	
20	1606999	• KIT, trigger w\ axle, Encore	1	
20A	-----	• • AXLE, trigger, solid, spray gun, Encore	1	
21	1106892	• • ACTUATOR, switch, trigger, Encore LT/XT	1	
22	1088601	• SCREW, flat head, recess, M5x 10, nylon	1	
23	1108095	• KIT, trigger switch, Encore LT	1	
24	1106870	• HANDLE, handgun, Encore LT/PE	1	
25	1085026	• KIT, powder inlet tube, Encore	1	
25A	1084773	• • O-RING, silicone, 18 mm ID x 2 mm wide	2	
25B	1081785	• • O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
26	1106756	• CABLE ASSEMBLY, spray gun, manual, Encore LT, 6 meter	1	E
26A	940129	• • O-RING, silicone, conductive, 0.375 x 0.50in.	1	
26B	1604500	• • CLAMP, cable, 0.25 ID x 0.05 thick, white	1	
27	1087762	• BASE, handle, handgun	1	
28	1081617	• CHECK VALVE, male, M5 x 6 mm	1	
29	1081616	• FITTING, bulkhead, barb, dual, 10-32 x 4 mm	1	
30	1081777	• RETAINING RING, external, 10 mm	1	
31	1604828	• KIT, conical nozzle, Encore		
32	1083206	• • DEFLECTOR ASSEMBLY, conical, 26 mm	1	A

7-4 零件

项目	P/N	说明	数量	注释
32A	1098306	• • • O-RING, Viton, 3 mm x 1.1 mm wide	1	B
33	1082060	• • NOZZLE, conical	1	A
34	1605861	• • HOLDER, electrode, M3, conical, Encore	1	
32	1083205	• DEFLECTOR ASSY, conical, 19 mm, Encore	1	A
32A	1098306	• • O-RING, Viton, 3 mm x 1.1 mm wide	1	B
35	1106200	• KIT, hose adapter, hose, handgun, Encore	1	
35A	940157	• • O-RING, Viton, black, 0.563 x 0.688, 10415	2	
NS	900617	• TUBE, polyurethane, 4 mm OD, clear	AR	C
NS	900741	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, black	AR	C
NS	900620	• TUBING, poly, spiral cut, 3/8 in. ID	AR	C

注意 A: 喷枪随附 4 mm 扁平喷嘴、锥形喷嘴和 19 mm/26 mm 导流器。请参考下页有关可选喷嘴的详细信息。
 B: 此O形圈是配备于所有导流器的部件。
 C: 以一英尺或一米的增量进行订购。
 D: 同样备有以耐磨材料为原料的零件以供选择。请参见喷枪选件。
 E: 可提供 6 米延长电缆, 请参见喷枪选件。
 F: 仅限扁平喷嘴使用。可使用套件工具31转换为使用锥形喷嘴和导流器。
 G: 特定应用: 需要正电源时, 订购零件编号 1609053。正电源与枪体分开销售 (1088506)。
 AR: As Required: 按需要
 NS: Not Shown: 无图示

喷枪选件

其他喷枪选件

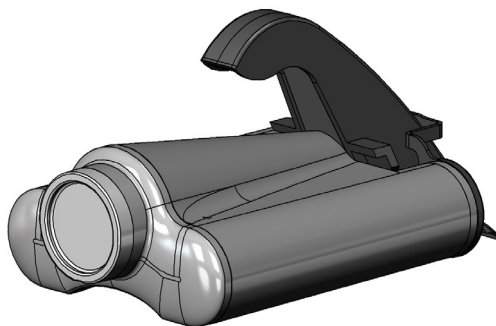
请参见图 7 - 1。

项目	P/N	说明	数量	注释
4	1096698	KIT, powder outlet tube, wear resistant	1	
4A	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
4B	1081785	• O-RING, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
18	1096696	ELBOW, powder tube, Encore, impact resistant	1	
NS	1100012	KIT, pattern adjuster, Encore lance extensions	1	A
NS	1085168	CABLE, 6 meter extension, shielded, Encore manual	1	
NS	1100777	KIT, cup gun, Encore	1	B

注意 A: 该图案调节器套件仅适用于和喷枪扩展设备搭配使用。有关标准图案调节器套件, 请参见第 7 - 10 页。
 B: 有关说明, 请参见套件随附的说明书 1102764。
 NS: Not Shown: 无图示

nLighten™

nLighten 是一款 LED 检测套件, 可通过对难以看清的表面区域进行有效照明来帮助粉末喷涂机提升质量。可快速识别和修正所有瑕疵或遗漏区域。
 了解更多信息: nordsoncoating.com/nLighten。



1611977
nLighten

图 7 - 2 LED 检测套件

扁平喷嘴

喷枪随附 4 mm 扁平喷嘴。 所有其他扁平喷嘴为选购件。

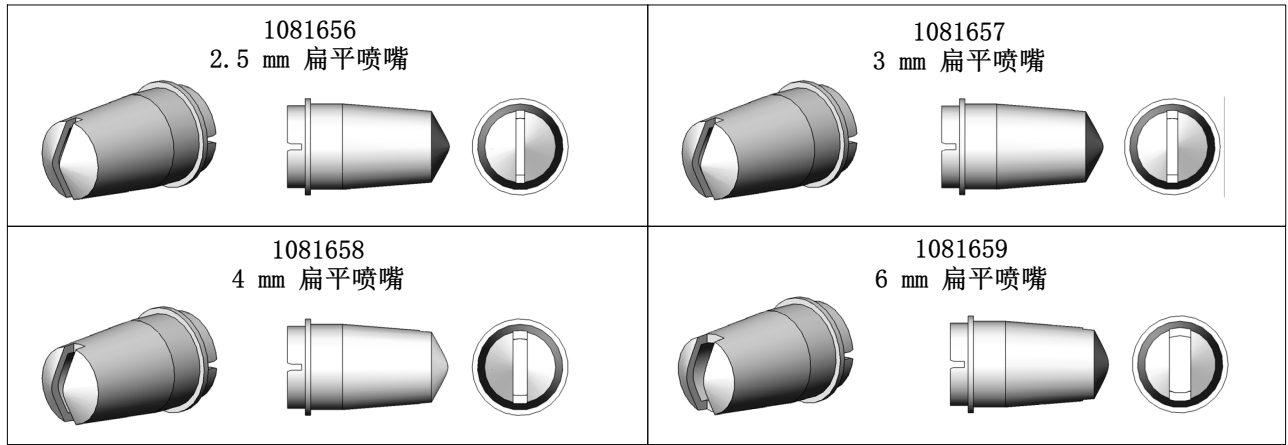


图 7 - 3 扁平喷嘴

十字喷嘴



图 7 - 4 十字喷嘴

45度角喷嘴

请参见图 7 - 5。

喷射图案	垂直于喷枪轴的宽扇形图案
槽型	带角度，十字槽
运用	法兰及凹槽

P/N	说明	注释
1102872	NOZZLE, corner spray, Encore	

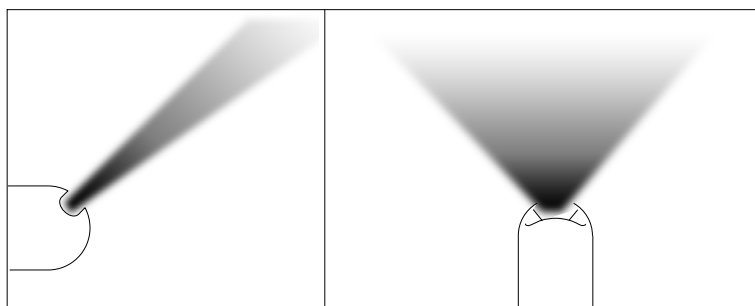
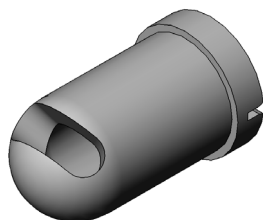


图 7 - 5 45度角喷嘴

45度平行扁平喷嘴

请参见图 7 - 6。

喷射图案	平行于喷枪轴的窄扇形图案
槽型	平行于喷枪轴的三个带角度槽
运用	顶部及底部喷涂；一般并无里 / 外零件定位

P/N	说明	注释
1102871	NOZZLE, 45 degree, flat spray, Encore	

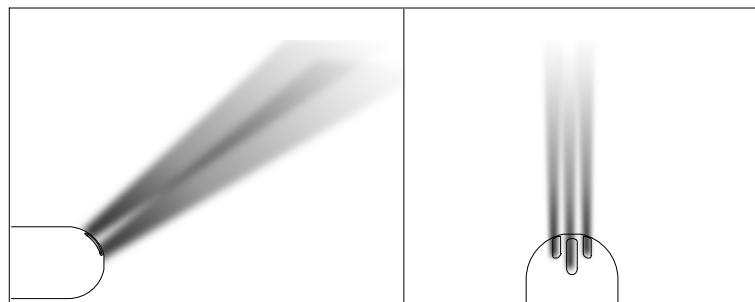
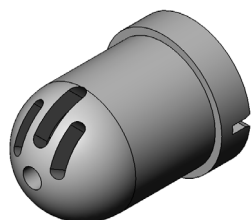


图 7 - 6 45度扁平喷嘴

锥形喷嘴、导流器和电极组件零件

详见图7 - 7、7 - 8和7 - 9。锥形喷嘴和导流器必须与锥形电极支架配合使用。喷枪随附一个锥形喷嘴套件 (1604828) 和一个 19 mm 导流器 (1083205)。所有其他零件均为选购件，必须单独订购。

锥形喷嘴和导流器

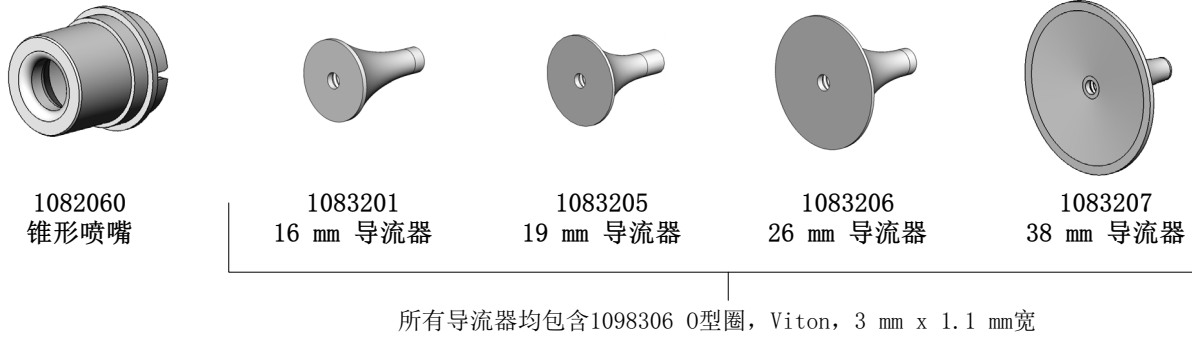


图 7 - 7 锥形喷嘴和导流器

锥形喷嘴套件

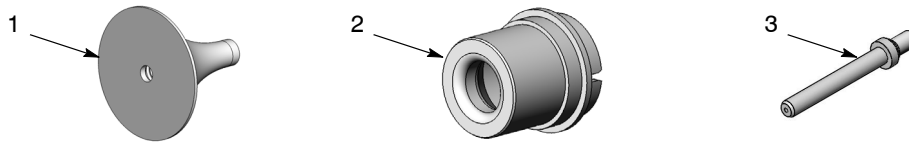


图 7 - 8 锥形喷嘴套件

项目	P/N	说明	数量	注释
—	1604828	KIT, conical nozzle, Encore	1	
1	1083206	• DEFLECTOR, 26 mm	1	
2	1082060	• NOZZLE, conical	1	
3	1605861	• ELECTRODE HOLDER, Conical	1	

锥形电极组件

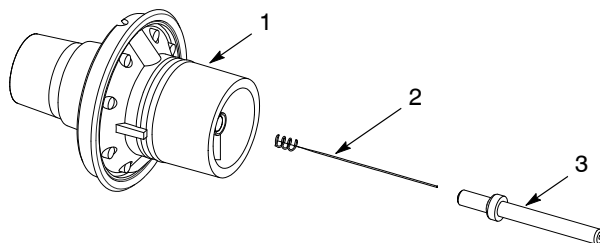
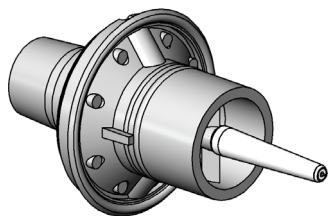


图 7-9 锥形电极组件

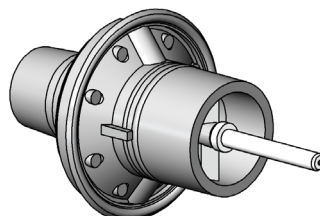
项目	P/N	说明	数量	注释
—	1106076	ELECTRODE ASSEMBLY, conical, Encore	1	
1	-----	• ELECTRODE SUPPORT	1	
2	1106078	• ELECTRODE	1	
3	1605861	• ELECTRODE HOLDER, Conical	1	

XD 电极支架

XD（持久负载）电极支架的磨损寿命比标准负载电极支架长 2 至 3 倍。



1613834
XD 扁平喷涂电极支架

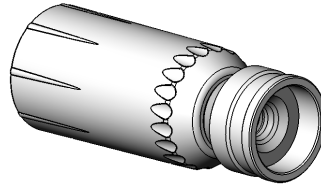


1613835
XD 锥形喷涂电极支架

图 7-10 锥形喷涂和扁平喷涂电极支架

图案调节器套件

图案调节器套件包含整体锥形喷嘴。套件可与16、19和26毫米导流器配合使用。套件中不含导流器；必须单独进行订购。



1098417
套件、图案调节器、手动喷枪、Encore

图 7 - 11 图案调节器套件

喷枪扩展设备

前几页中列出的喷嘴可直接安装在喷枪扩展设备上。
有关安装说明和维修零件，请参阅喷枪扩展设备随附的说明书。

P/N	说明	注释
1609888	EXTENSION, lance, 150 mm, Encore	
1609889	EXTENSION, lance, 300 mm, Encore	
1609896	EXTENSION, lance, 450 mm, Encore	
1609897	EXTENSION, lance, 600 mm, Encore	

注意： 适用于锥形喷嘴和导流器的电极支架/托架必须与喷枪扩展设备一起使用。

喷枪扩展设备的图案调节器套件

该图案调节器与上面列出的喷枪扩展设备以及前页中列出的 16 mm、19 mm 和 26 mm 锥形喷嘴导流器搭配使用。有关安装说明和维修零件的详细信息，请参见图案调节器随附的说明书。

P/N	说明	注释
1100012	KIT, pattern adjuster, Encore lance extension.	

离子收集器套件

该套件安装于标准长度喷枪上。有关安装说明和维修零件的详细信息，请参阅喷枪随附的说明书。

项目	P/N	说明	数量	注释
—	1603854	KIT, ion collector assembly, manual, Encore (std length gun)	1	

喷枪扩展设备的离子收集器部件

要将以上列出的离子收集器套件与150毫米或300毫米喷枪扩展设备配合使用，请订购以下列出的其中一种杆和托架。有关安装说明，请参阅套件随附的说明书。

项目	P/N	说明	数量	注释
—	189483	ROD, ion collector, 15 in.	1	A
—	189484	ROD, ion collector, 21 in.	1	B
—	1603939	BRACKET, lance extension, ion collector, Encore	1	A, B
注意 A: 用于150毫米喷枪扩展设备。 B: 用于300毫米喷枪扩展设备。				

控制器零件

前面板和内部机柜接地零件图示

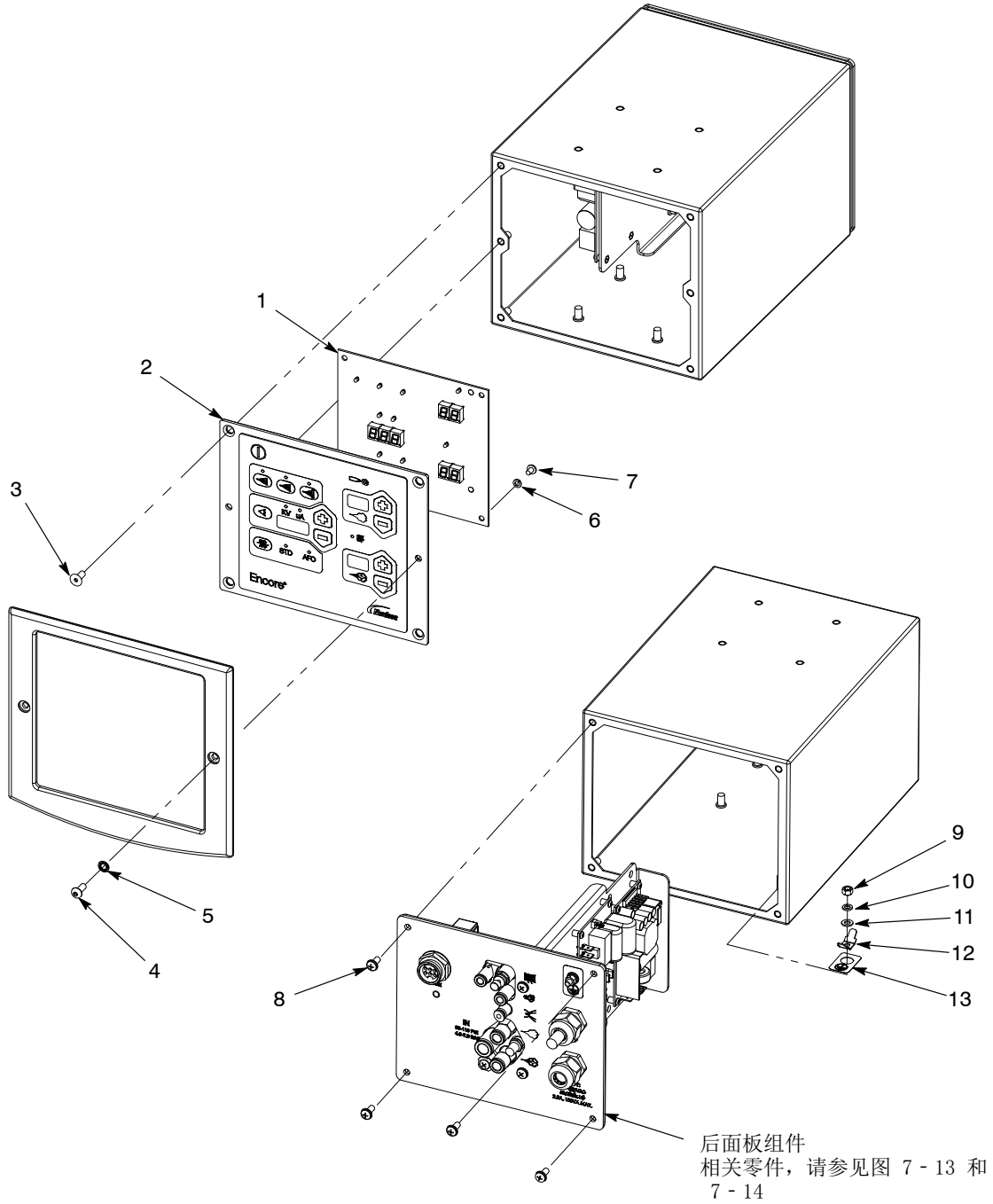


图 7 - 12 控制器零件

前面板和内部机柜接地零件表

请参见图 7 - 12。

项目	P/N	说明	数量	注释
-	1107552	CONTROLLER ASSY, manual, Encore LT, packaged	1	
1	1108279	• KIT, PCA, control, Encore LT	1	
2	1108312	• PANEL, keypad, Encore LT/auto controller, packaged	1	
3	982916	• SCREW, flat, socket, M5 x 10, black	4	
4	982636	• SCREW, button, socket, M5 x 12, zinc	2	
5	983127	• WASHER, lock, internal, M5, zinc	2	
6	983403	• WASHER, lock, split, M4, steel, zinc	4	
7	982881	• SCREW, pan head, recessed, M4 x 6, zinc	2	
8	1045837	• SCREW, pan head, recessed, M5 x 12 w/lockwasher, black	2	
9	984702	• NUT, hex, M5, brass	1	
10	983401	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	1	
11	983021	• WASHER, flat, 0.203 x 0,406 x 0.040, brass	1	
12	933469	• LUG, 90, double, 0.250, 0.438 in.	1	
13	240674	• TAG, ground	1	

后面板零件图示

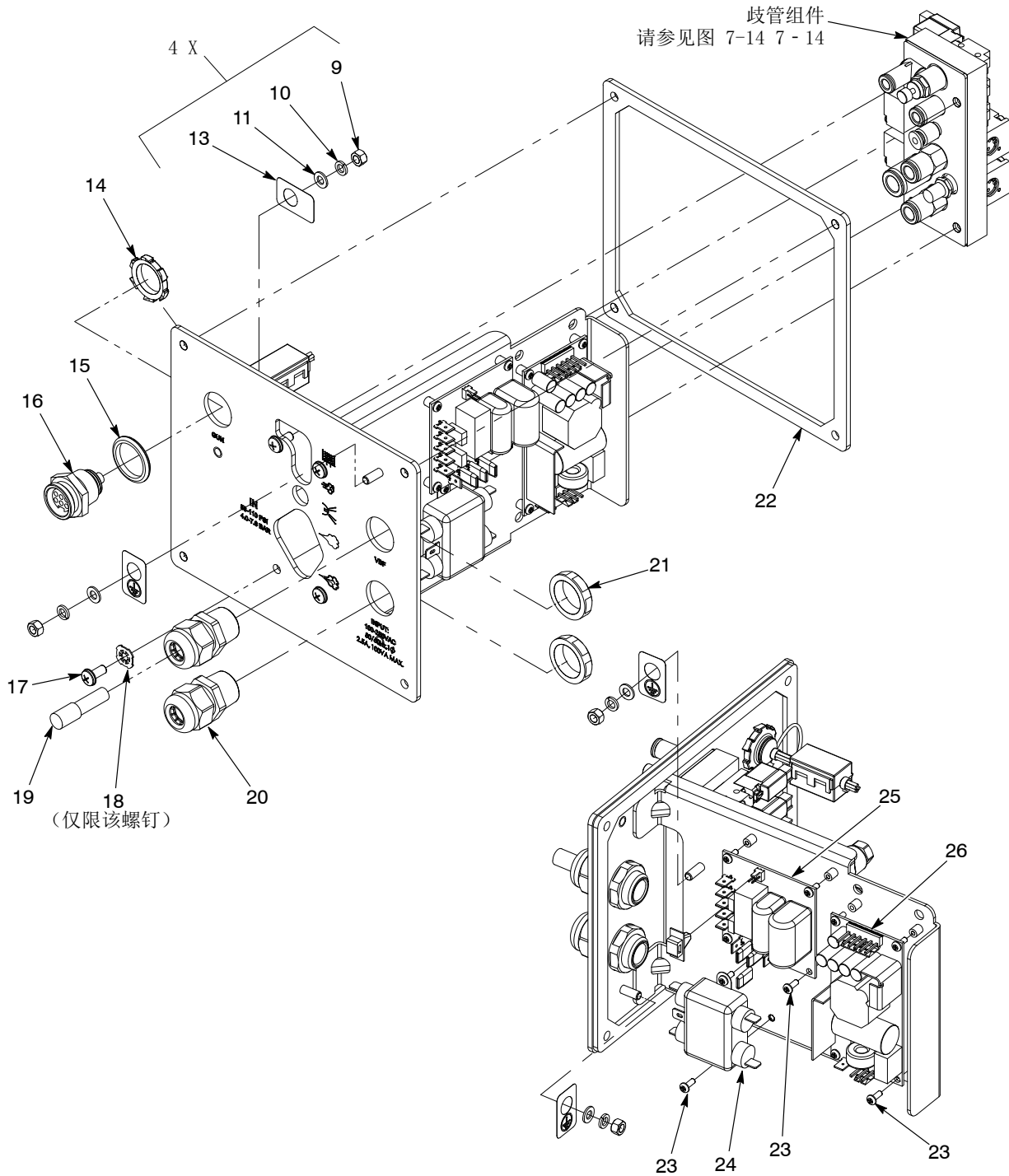


图 7 - 13 后面板零件

后面板零件表

请参见图 7 - 13。

项目	P/N	说明	数量	注释
14	984526	• NUT, lock, 1/2 in. conduit	1	
15	939122	• SEAL, conduit fitting, 1/2 in., blue	1	
16	1107539	• RECEPTACLE, gun, Encore LT	1	
17	1045837	• SCREW, pan head, recessed, M5 x 12, with lockwasher, black	4	
18	1068715	• WASHER, lock, dished, #10	1	
19	972930	• PLUG, push in, 8 mm tubing, plastic	1	
20	972808	• CONNECTOR, strain relief, 1/2 in. NPT	2	
21	984192	• NUT, lock, 1/2 in. NPT, nylon	2	
22	117549	• GASKET, panel, rear, Encore LT controller	1	
23	982824	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 8, with lockwasher, black	10	
24	1107696	• FILTER, line, RFI power, 3A, with 0.250 QD	1	
25	1606835	• KIT, PCA, relay board, Encore LT-HD	1	
26	1107695	• POWER SUPPLY, 24VDC, 60W	1	

歧管图示和零件表

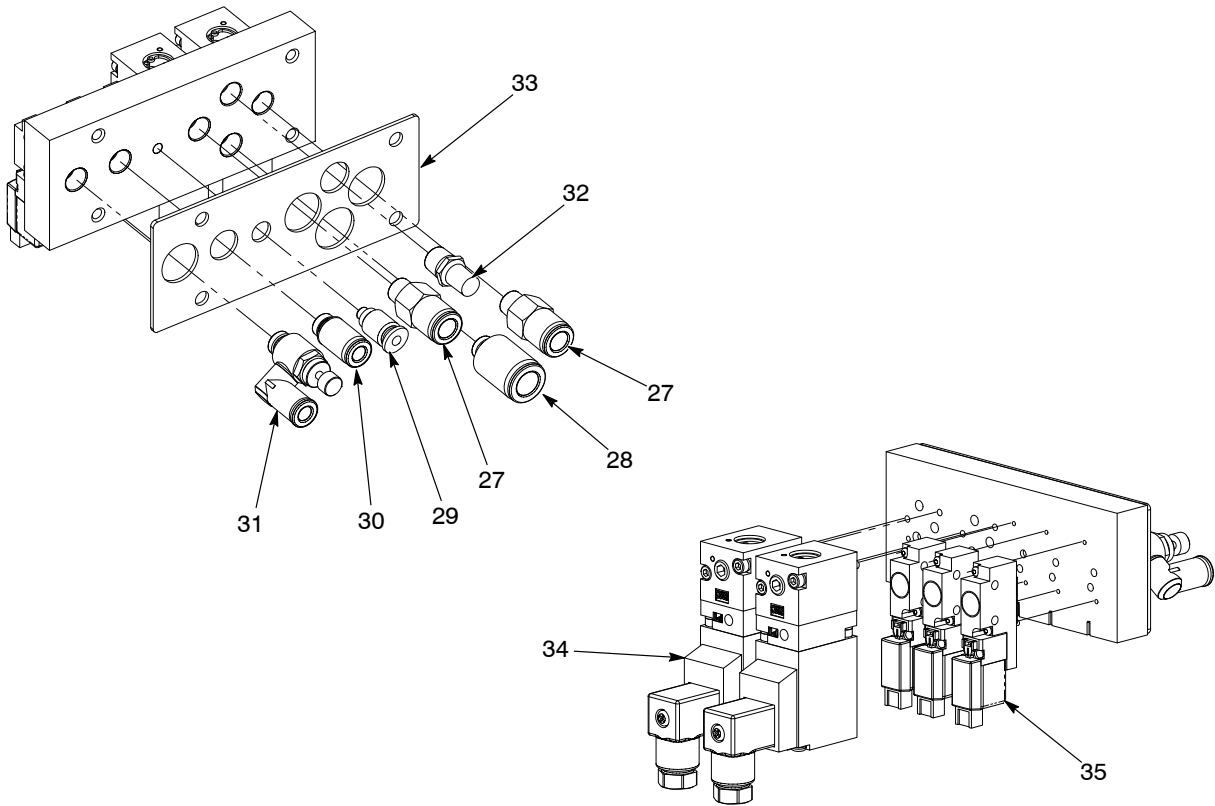


图 7 - 14 歧管零件

项目	P/N	说明	数量	注释
27	1030873	• VALVE, check, M8 x R1/8, M input	2	
28	1107596	• CONNECTOR, male, with internal hex, 10 mm tube x 1/8 unithread	1	
29	1062009	• CONNECTOR, male, with internal hex, oval collar, 4 mm tube x M5	1	
30	972399	• CONNECTOR, male, with internal hex, 6 mm tube x 1/8 unithread	1	
31	1604486	• VALVE, flow control, 6 mm x 1/8 R	1	
32	1108313	• MUFFLER, exhaust, 1/8 R	1	
33	1107593	• GASKET, manifold, controller, Encore LT	1	
34	1107597	• REGULATOR, electro-pneumatic	2	
35	1099281	• VALVE, solenoid, 3 port, 24V, 0.35W	3	

系统组件和零件

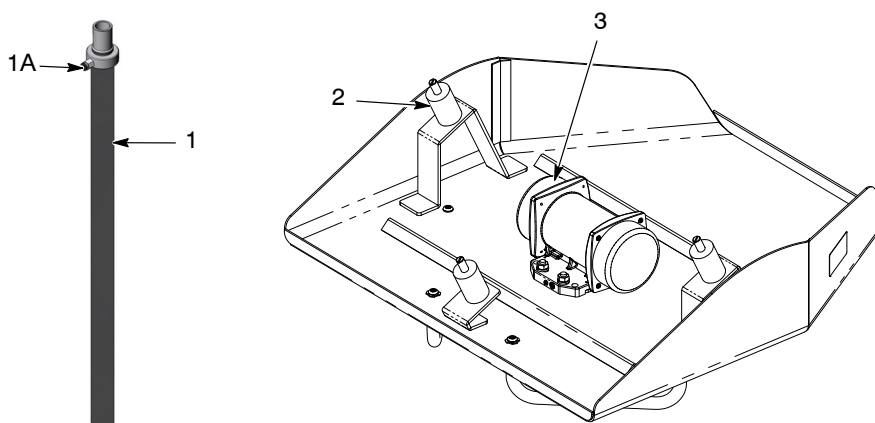


图 7 - 15 其他系统零件

项目	P/N	说明	数量	注释
1	1097809	TUBE, fluid, pickup, w/cond. fitting, VBF, Encore	1	
1A	1096788	• CONN, 6mm tube x R 1/8, dia 0.7mm orifice	1	D
2	1084760	ISOLATOR, vibration, 1.0 dia x 1.5 x 5/16 studs	3	A
3	1604512	VIBRATOR, electric, 115V, 60 Hz, w/cord grip	1	A
3	1108091	VIBRATOR, electric, 230V, 50 Hz, w/cord grip	1	A
NS	1107552	CONTROLLER, manual, Encore LT, packaged	1	
NS	1095922	PUMP assembly, corona, Encore Gen II	1	
NS	1106893	HANDGUN ASSY, Encore LT	1	
NS	1107949	HOPPER, NHR Encore, 50-lb	1	B
NS	972841	CONN, male, 10 mm tubing x 1/4 unithread	1	
NS	1093708	GROMMET, 0.719 ID x 1.281 OD x 0.093 GR	1	
NS	134575	WIRE, ground (with ground clamp)	1	
NS	1107895	KIT, VBF pickup tube arm assembly, Encore LT	1	A
NS	1107903	• KIT, pickup tube collar, Encore LT	1	A
NS	1107913	KIT, rail mount, Encore LT	1	
NS	1600437	KIT, wall mount, Encore LT		
NS	1067694	KIT, ground bus bar, ESD, 6 position, w/hardware	1	C
NS	1085679	KIT, pump adapter, hopper, Encore	1	C
NS	1082204	COUPLING, pump, Encore	1	C
NS	972262	REDUCER, 10 mm stem x 6 mm tubing	1	F
NS	1600658	HANGER, gun, Encore LT	1	
NS	1600566	KIT, filter, Encore LT	1	E
NS	1600608	• FILTER, mist separator, 0.3 micron, 1/2 in. NPT	1	E
NS	1600609	• • FILTER ELEMENT, separator, 0.3 micron	1	
NS	1604487	VALVE, flow control, 4-mm tube x 4-mm tube	1	G

注意 A: 仅限 VBF 系统。为 VBF 系统订购正确的振动器马达。
 B: 仅限料斗系统。料斗包括吸入管。
 C: 随附壁式和轨式安装系统。
 D: 导电接头。请勿更换为非导电接头。
 E: 过滤器套件包括接头和安装支架。订购过滤器仅可用于更换移动系统过滤器。
 F: 安装在料斗室弯头中。
 G: 与控制器后面板上的空气清洗连接器相连以控制气流。

NS: Not Shown: 无图示

粉末胶管和空气管

必须以一英尺为增量订购粉末胶管和空气管。

P/N	说明	注释
768176	Powder hose, 11 mm antistatic	A, E
768178	Powder hose, 12.7 mm (1/2 in.) antistatic	A, E
900648	Powder hose, 11 mm blue	D
900650	Powder hose, 12.7 mm (1/2 in.) blue	D
900617	Air tubing, polyurethane, 4 mm, clear	B
900742	Air tubing, polyurethane, 6 mm, blue	B
1096789	Air tubing, antistatic, 6/4 mm, black (conductive air tubing)	C
900741	Air tubing, polyurethane, 6 mm, black	
900618	Air tubing, polyurethane, 8 mm, blue	B
900619	Air tubing, polyurethane, 8 mm, black	B
900740	Air tubing, polyurethane, 10 mm, blue	B
900517	Tubing, poly, spiral cut, 0.62 in. ID	
301841	Strap, Velcro, w/buckle, 25 x 3 cm	
注意	<p>A: 随系统提供 20 英尺长 11 mm 内径防静电胶管。如果需要使用较长的胶管，必须使用 1/2 英寸胶管以避免出现粉末输送问题。</p> <p>B: 最小订购数量为 50 英尺。</p> <p>C: 此管用于VBF系统上，可为隔板直接头至吸入管提供流化空气。此管导电，并将吸入管接至车身。请勿更换为非导电管。</p> <p>D: 最小订购数量为25 ft。</p> <p>E: 最小订购数量为 100 英尺。</p>	

系统选件

P/N	说明	数量	注释
1091429	KIT, input air, Encore manual systems	1	
972841	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 1/4 in. unithread	1	
971102	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 3/8 in. unithread	1	
973500	• COUPLING, pipe, hydraulic, 1/4 in., steel, zinc	1	
973520	• COUPLING, pipe, hydraulic, 3/8 in., steel, zinc	1	
900740	• TUBING, polyurethane, 10 mm, blue	20 ft	A
1086131	BRACKET, adapter, dual pickup tube	1	B
1600188	KIT, small parts tray	1	C
注意	<p>A: 更换管的最小订购数量为 50 英尺。</p> <p>B: 该支架用于在臂组件上安装两根吸入管。</p> <p>C: 仅适用于移动系统。要安装托盘，请从控制器塔架上拆下 2 个顶部螺钉，将套件中的 10 号碟形止动垫圈安装在一个螺钉上，然后使用螺钉安装托盘。</p>		

可选便携式手动系统

该系统包含一套 Encore LT 手动粉末喷涂系统（包装在运输箱中）。
下面的零件表包含了系统中零件的更换件。

P/N	说明	数量	注释
1602351	SYSTEM, transportable, Encore LT	1	
1602463	• CASE, transportable, Encore LT	1	
1106893	• HANDGUN assembly, manual, Encore LT	1	
1107552	• CONTROLLER ASSY, manual, Encore LT, packaged	1	
1095922	• PUMP assembly, corona, Encore Gen II, packaged	1	
1100777	• KIT, cup gun, Encore	1	
1082060	• NOZZLE, conical, Encore	1	
1083206	• DEFLECTOR assembly, conical, 26 mm, Encore	1	
1083201	• DEFLECTOR assembly, conical, 16 mm, Encore	1	
1082185	• NOZZLE, cross-cut, 2.5 mm, 90 degree, Encore	1	
1081656	• NOZZLE, flat spray, 2.5 mm, Encore	1	
1081659	• NOZZLE, flat spray, 6 mm, Encore	1	
1085679	• KIT, pump adapter, hopper, Encore	1	
1082204	• COUPLING, pump, Encore	1	
768176	• TUBING, powder, antistatic, 11 mm (.43 in)	6 ft	A
900740	• TUBING, polyurethane, 10/6.5-7 mm	6 ft	B
900517	• TUBING, spiral cut, .62 in. ID	1.5 ft	C
900742	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, blue	6 ft	B
972262	• REDUCER, 10 mm stem	1	
1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm, Encore	1	D
注意 A: 最小订购数量为 100 英尺。 B: 最小订购数量为 50 ft。 C: 请按一英尺为增量订购。 D: 喷枪随附 4 mm 扁平喷嘴。			

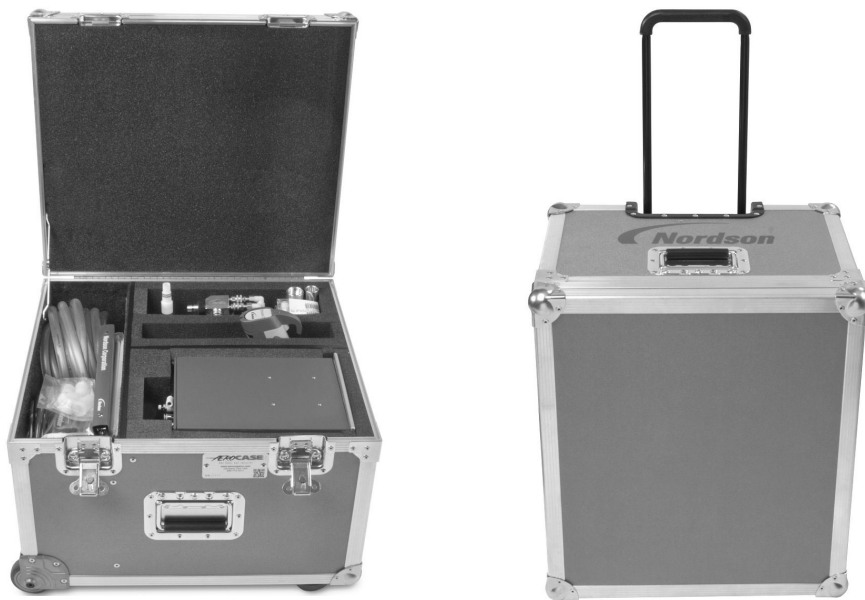


图 7 - 16 Encore LT 便携式系统

章节 8 接线图

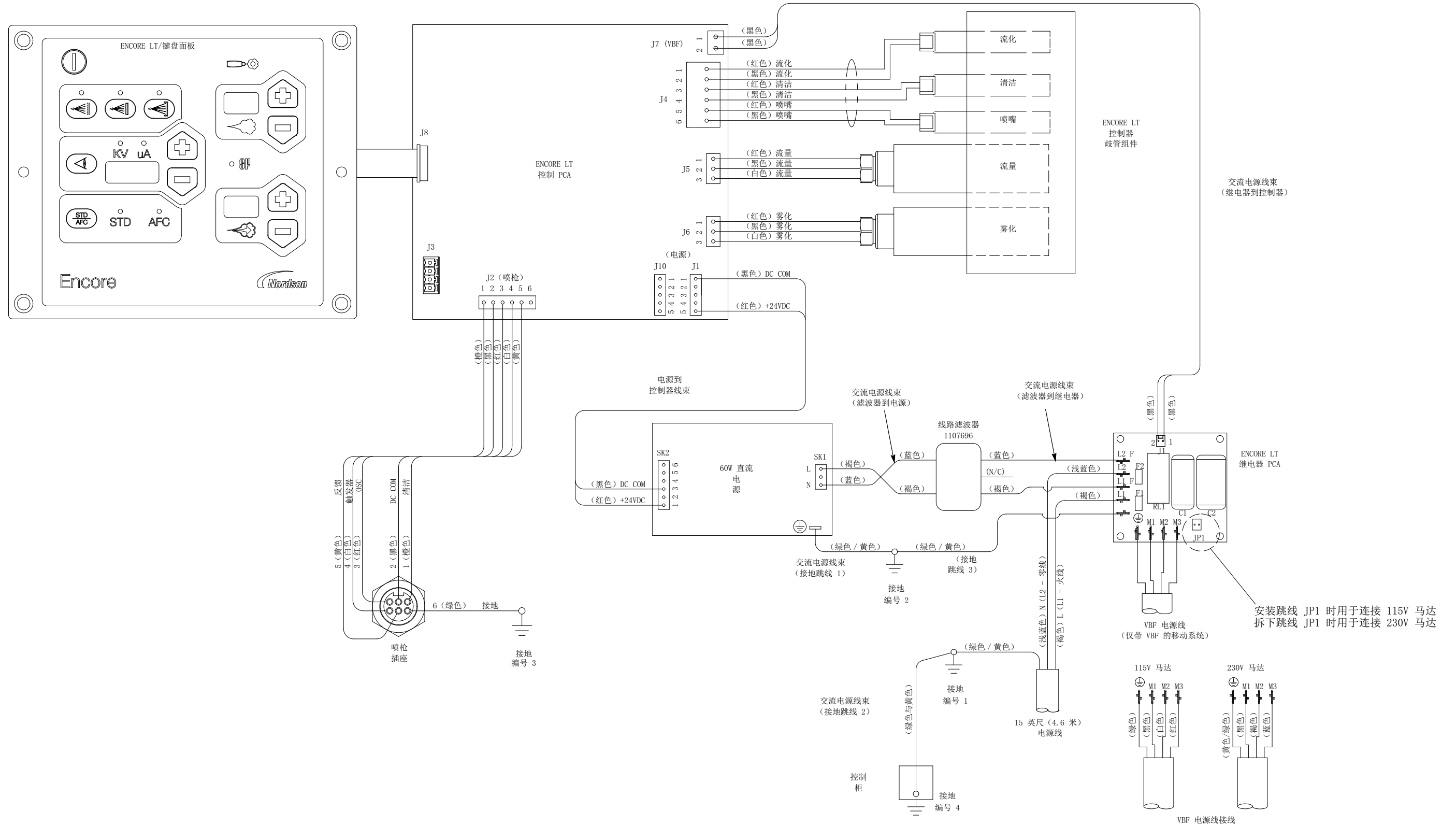
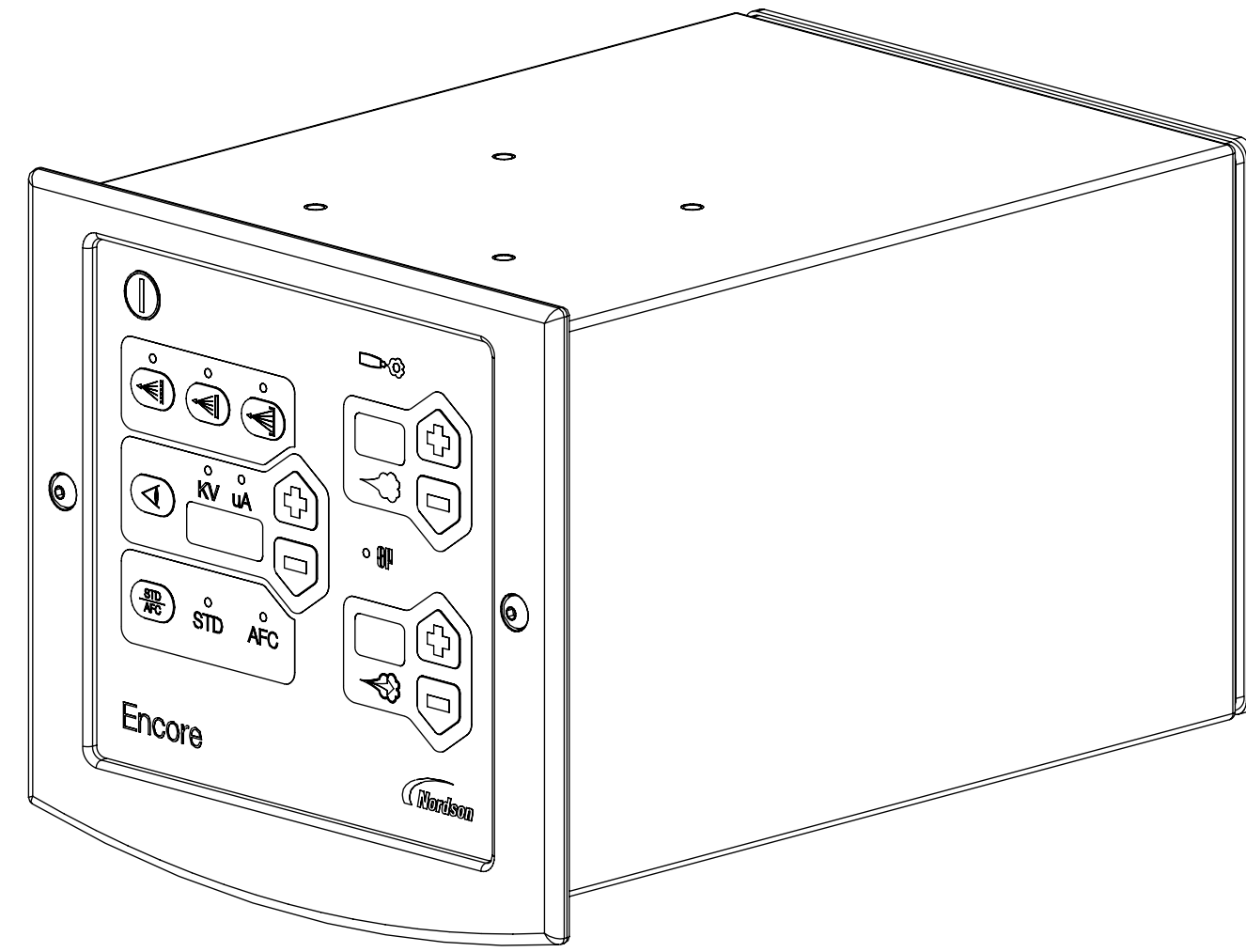


图 8 - 1 Encore LT 手动控制器接线图

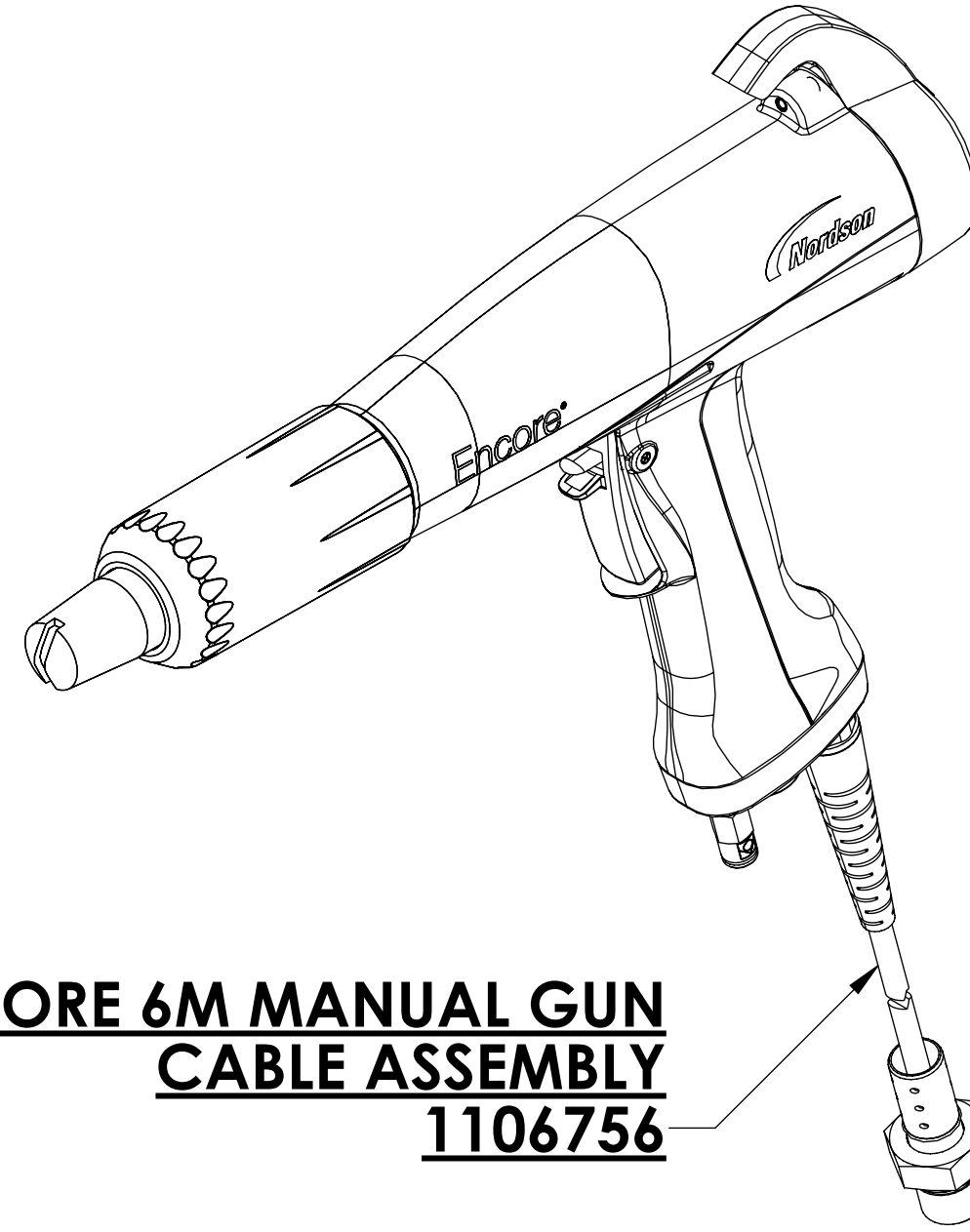
此页故意留空。

NOTICE THIS DRAWING IS NORDSON PROPERTY, CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION AND MUST BE RETURNED UPON REQUEST. DO NOT CIRCULATE, REPRODUCE OR DIVULGE TO OTHER PARTIES WITHOUT WRITTEN CONSENT OF NORDSON.

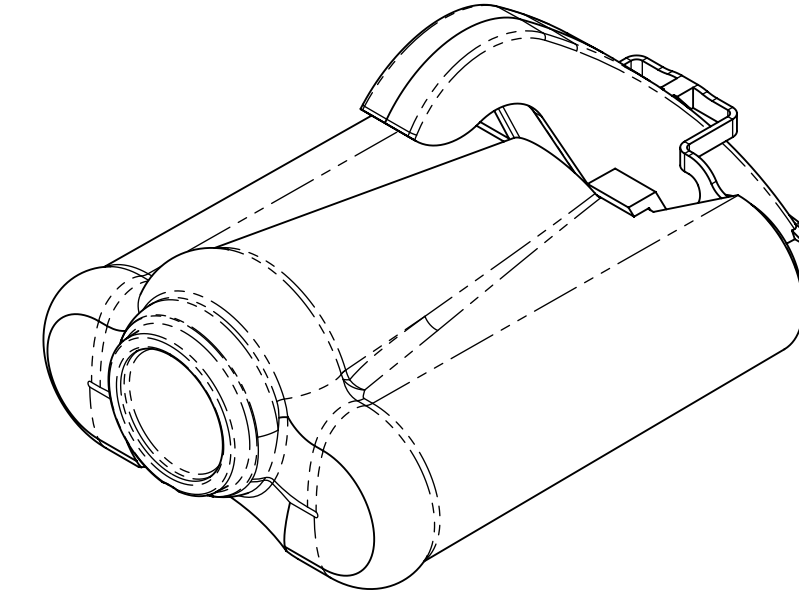
ZONE	REV	DESCRIPTION	BY	CHK	RELEASE NO.	DATE
	00	PRELIMINARY	DC			07APR11
	01	CABLE P/N WAS 1102625	DC		PE602493	13APR11
	02	RELEASED	TAL		PE602493	03AUG11
	03	03) SHT-2 115V VIBRATOR MOTOR WAS P/N 1108090	RF	BF	PE603363	09FEB15
	04	04) SHT-2 UPDATED MOTOR CERTIFICATION INFO	RF	BF	PE603363	24FEB15
	05	05) SHT 2: ADDED SYSTEM 1612006	EW	EW	PE605398	12JUL17
	06	06) REMOVED SYSTEMS 1108212, 1600439, & 1612006 FROM CHART. ADDED OPTIONAL POS MULTIPLIER	RF	RJF	PE605047	23OCT17
	08	ADDED: 07)OPTIONAL MULTIPLIER & OPTIONAL LED LIGHT; 08) BOM P/N'S WITH LED'S	TAL	BDM	PE-100225	22MAY18



**ENCORE LT MANUAL CONTROL UNIT
1107552**



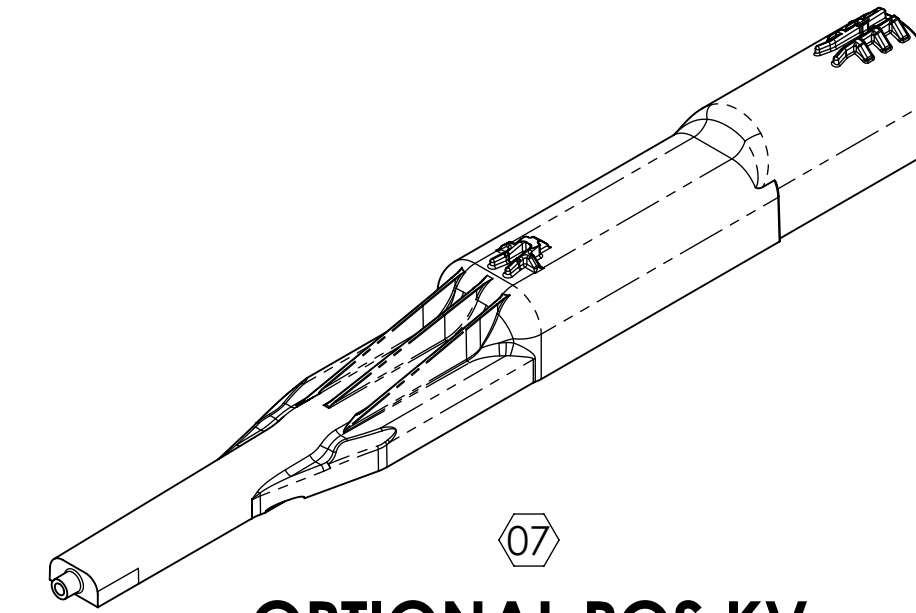
**ENCORE 6M MANUAL GUN
CABLE ASSEMBLY
1106756**



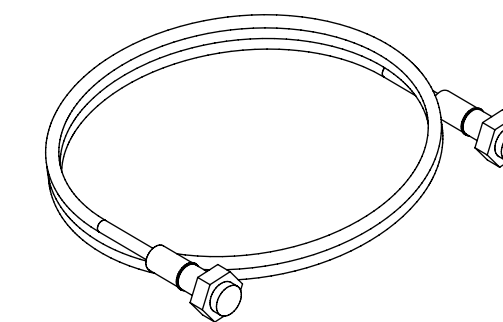
**nLIGHTEN 1611977
OPTIONAL LED LIGHT KIT**

ENCORE LT MANUAL GUN 1106893

**OPTIONAL:
1609048 - POSITIVE KV MULTIPLIER**



**OPTIONAL POS KV
MULTIPLIER
1609048**

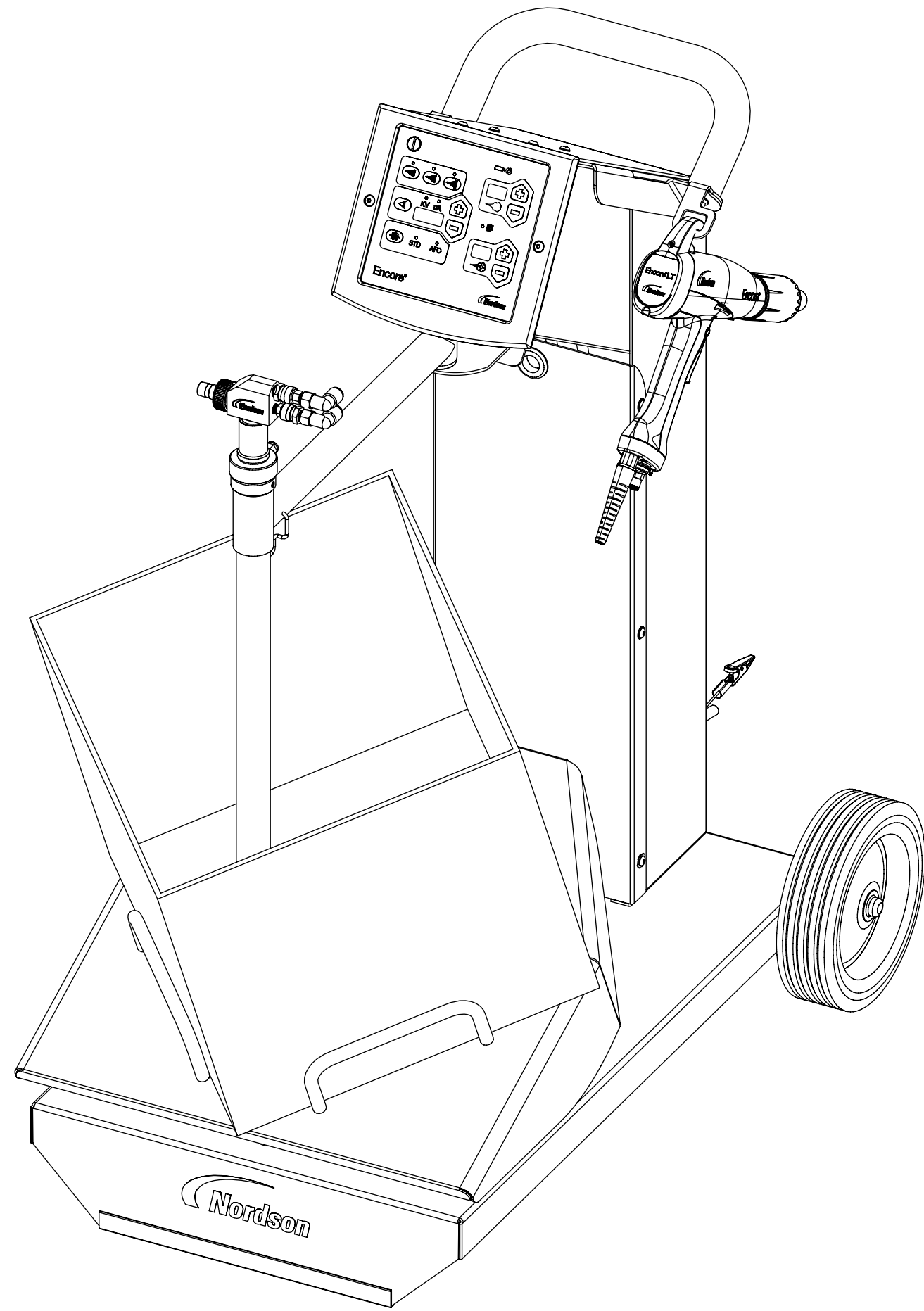


**6M MANUAL GUN CABLE EXTENSION,
6-CONDUCTOR, SHIELDED.
1085168**

CRITICAL
**No revisions permitted without
approval of the proper agency.**

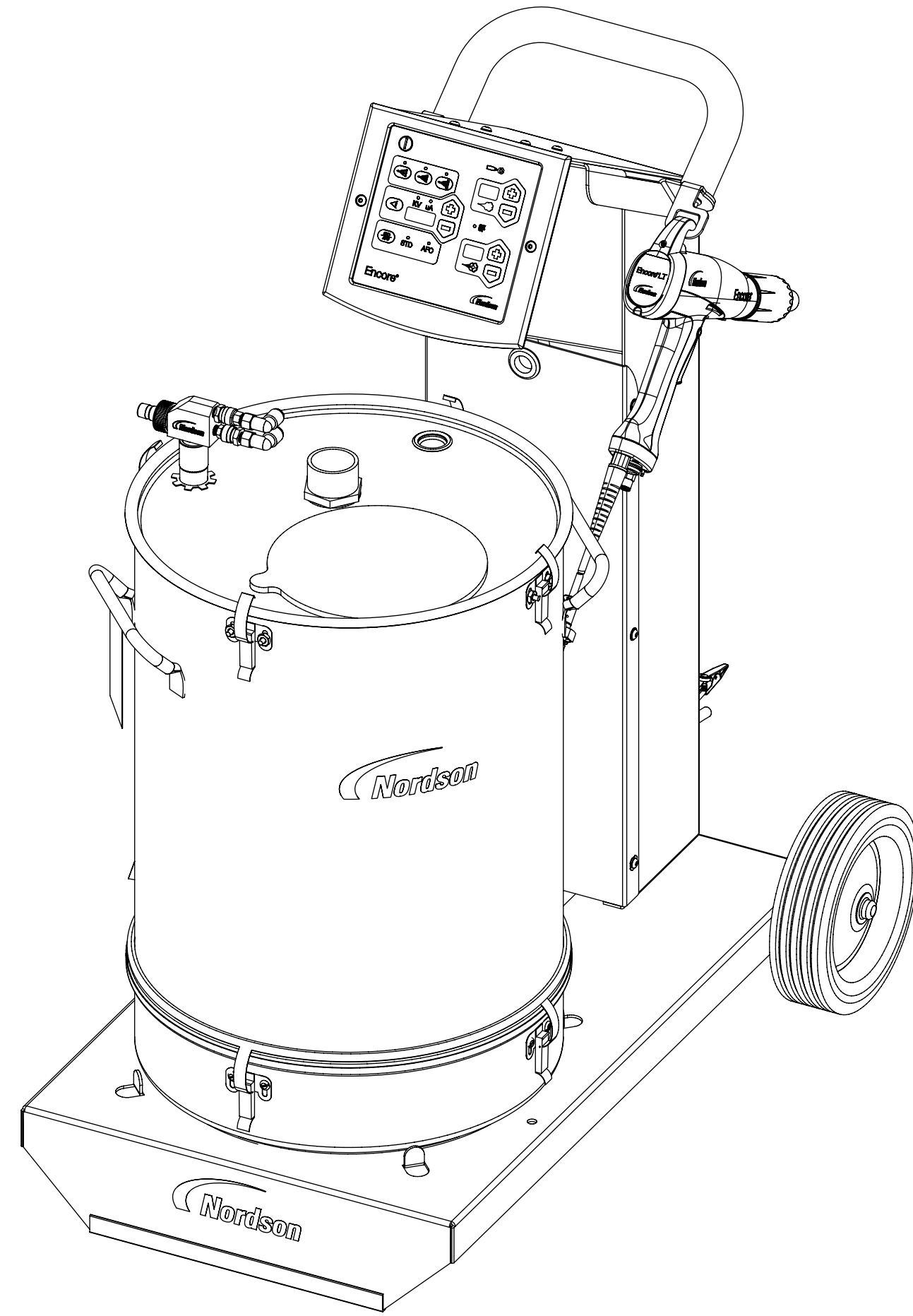
06	PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus & ATEX
THE FOLLOWING CONTROLLER IS SUITABLE FOR CLASS II, DIV. 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR ZONE 22 (EU):	1107552	CONTROL UNIT,MANUAL,ENCORE LT,PKG D	X
THE APPLICATOR AND CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21 (EU):	1106893	HANDGUN ASSY,ENCORE LT	X
	01 1106756	CABLE ASSY,HANDGUN,ENCORE LT/XT,6M	X
	1085168	CABLE,6-WIRE SHIELDED,HANDGUN,6M EXT	X

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED		NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145	
MACHINED SURFACES BRIK/INSIDE/OUTSIDE CORNERS THREAD LENGTH DIMENSIONS ARE FULL THREAD INTERPRET DRAWINGS PER ASME Y14.5-1994 PERFECT FORM AT MMC REQUIRED FOR INTERRELATED FEATURES THIRD ANGLE PROJECTION		DESCRIPTION REF DWG,APVD EQPT,MANUAL,ENCORE LT	
DRAWN BY DC	DATE 07APR11	RELEASE NO. PE602493	
CHECKED BY RJF	APPROVED BY RJF		
SIZE D	FILE NAME 1107255	MATERIAL NO. 1107255	REVISION 08
SCALE NOT TO SCALE	SOLIDWORKS GENERATED DWG.		SHEET 1 OF 2



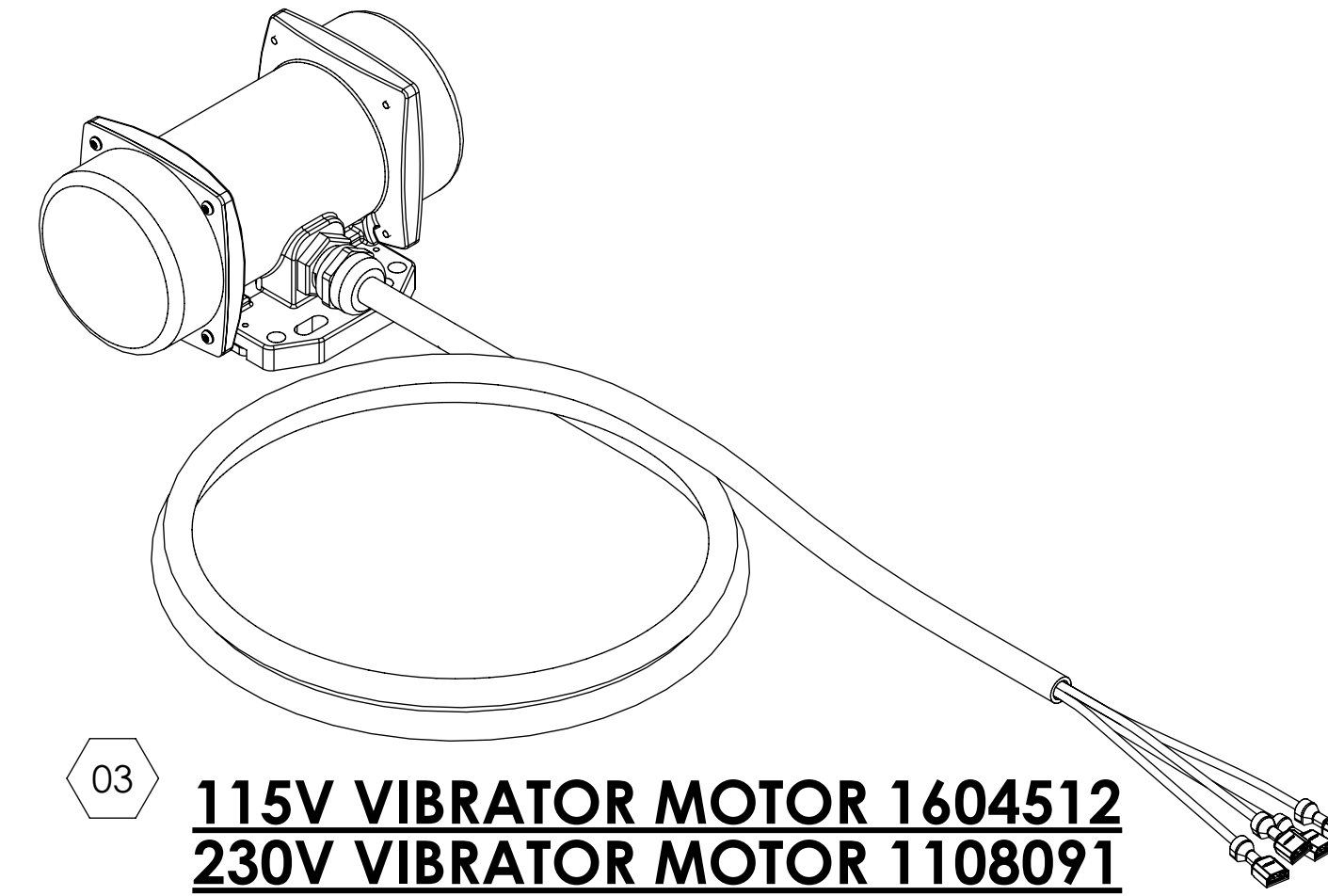
08 ENCORE 115V & 220V VBF MOBILE POWDER SYSTEMS
1107897 OR 1107898
1613870 OR 1613871 (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 995 mm [35.2 in]
 LENGTH: 820 mm [32.25 in]
 WHEEL BASE: 598.5 mm [23.5 in]
 WEIGHT: 46.7 kg [103 lbs]



05 ENCORE 50LB HOPPER MOBILE POWDER SYSTEM
1107901 OR
1613872 (W/nLIGHTEN)

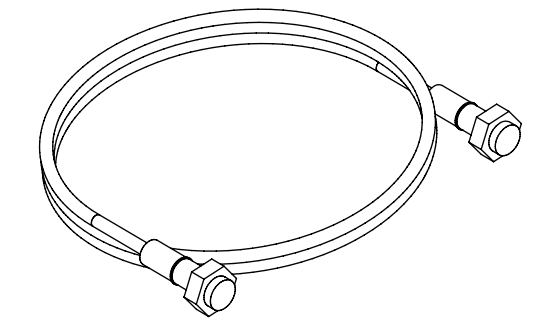
HEIGHT: 995 mm [35.2 in]
 LENGTH: 812 mm [32 in]
 WHEEL BASE: 598.5 mm [23.5 in]
 WEIGHT: 50.4 kg [111 lbs]



03 115V VIBRATOR MOTOR 1604512
230V VIBRATOR MOTOR 1108091

WITH EXTRA-HARD USAGE ELECTRICAL CORD
 UL/CSA APPROVED 18 AWG 90°C

04 230V = VIBRATOR MANUFACTURER'S CERT. #: TUV12ATEX094817
 115V = VIBRATOR MANUFACTURER'S CERT. #: ETL CERTIFIED US & CANADA



6M MANUAL GUN CABLE EXTENSION, 6-CONDUCTOR, SHIELDED, 1085168

	PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus	ATEX	cFMus & ATEX
APPROVED EQUIPMENT FOR THE FOLLOWING MOBILE POWDER SYSTEMS:	1107897	SYSTEM,DOLLY W/VBF,115V,ENCORE LT	X		
	08 1613870	SYSTEM,DOLLY W/VBF,115V,ENCORE LT,LED	X		
	1107898	SYSTEM,DOLLY W/VBF,220V,ENCORE LT		X	
	08 1613871	SYSTEM,DOLLY W/VBF,220V,ENCORE LT,LED	X		
	1107901	SYSTEM,DOLLY W/HOPPER,ENCORE LT			X
	08 1613872	SYSTEM,DOLLY W/HOPPER,50LB,ENCORE LT,LED			
THE FOLLOWING CONTROLLER IS SUITABLE FOR CLASS II, DIV 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR ZONE 22 (EU):	1107552	CONTROL UNIT,MANUAL,ENCORE LT,PKGD			X
THE APPLICATOR AND CABLES OF THESE UNITS ARE SUITABLE FOR IN A CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21 (EU):	1106893	HANDGUN ASSY,ENCORE LT			X
	01 1106756	CABLE ASSY,HANDGUN,ENCORE LT/XT,6M			X
	1085168	CABLE,6-WIRE SHIELDED,HANDGUN,6M EXT			X
OPTIONAL KIT FOR APPLICATOR	07 1611977	NLIGHTEN LED KIT	X		

CRITICAL
 No revisions permitted without approval of the proper agency.

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED	NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145			
DESCRIPTION	REF DWG, APPROVED EQUIPMENT, MANUAL, ENCORE			
DRAWN BY	DC	DATE	07APR11	RELEASE NO.
CHECKED BY	RJF	APPROVED BY	RJF	PE602493
SIZE	D	FILE NAME	1107255	MATERIAL NO.
THIRD ANGLE PROJECTION		SCALE	NOT TO SCALE	SOLIDWORKS GENERATED DWG.
				SHEET 2 OF 2

EC 一致性声明

产品: Encore XT / HD手动粉末喷涂系统

型号: Encore XT手动、固定安装或移动滑车系统。
带有Encore XT单枪自动系统控制的Encore自动施胶机。
Encore HD手动、固定安装或移动滑车系统。

说明: 所有静电、粉末喷射系统包括施胶机、控制电缆和相关控制器。Encore XT手动系统使用文丘里式泵技术为喷枪供电。而Encore HD手动系统使用高密度泵技术为喷枪供电。列出的Encore自动喷枪带有单个自动喷枪应用的手动XT控制，可以安装在枪架或自动机上。

适用指令:

2006/42/EC - 机械指令 2014/30/EU - EMC 指令 2014/34/EU - ATEX 指令

合规性标准:

EN/ISO12100 (2010) EN60079-0 (2014) EN61000-6-3 (2007) FM 7260 (1996) EN50050-2 (2013)
EN1953 (2013) EN60079-31 (2014) EN61000-6-2 (2005) EN55011 (2009) EN60204-1 (2006)

原则:

本产品是依据上述指令和标准/规范设计和制造的。

保护类型:

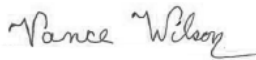
- 环境温度: +15° C至+40° C
- Ex tb IIIB T60° C / Ex II 2 D / 2mJ = (Encore XT和HD施胶机)
- Ex tc IIIB T60° C / EX II (2) 3 D = (控制器)
- Ex II 2 D / 2mJ = (Encore自动施胶机)

证书:

- FM14ATEX0051X = Encore XT和HD手动施胶机 (Norwood, Mass. USA)
- FM14ATEX0052X = 控制 (Norwood, Mass. USA)
- FM11ATEX0056X = Encore自动施胶机 (Norwood, Mass. USA)

ATEX Surveillance

- 1180 SGS Baseefa (Buxton, Derbyshire, UK)



日期: 2017 年 11 月 30 日

Vance Wilson
工程经理
工业涂层系统
Amherst, Ohio, USA
诺信欧洲授权代表

联系方式: 运营经理
Industrial Coating Systems
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 42-44
D-40699 Erkrath



