

Encore[®] 自动 粉末喷枪

客户产品手册
P/N 7593211_16
- Chinese -
2018 年 7 月出版

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



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>。

① <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2010。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。

其它所有商标归其厂家所有。

- 原始文档译文 -

目录

安全	1
合格人员	1
符合规定的使用	1
规定和核准	1
人员安全	2
防火安全	2
接地	3
故障对策	3
处理	3
说明	4
技术规格	5
Encore 自动喷枪	6
尺寸和重量	7
安装	8
管座喷枪	8
杆座喷枪	8
喷枪连接	9
离子收集器安装	10
杆座喷枪	10
管座喷枪	11
调整离子收集器杆	11
操作	13
更换扁平喷嘴	14
更换可选导流器或锥形喷嘴	15
维护	16
日常保养	16
故障检修	18
一般故障检修图表	18
电源电阻测试	21
电极组件电阻测试	22
电缆导通性测试	22
喷枪插座线束	22
喷枪延长电缆	22
喷枪电缆	24
维修	25
粉末磨损零件更换	25
管座喷枪维修	26
管座喷枪拆卸	26
管座喷枪组件	29
杆座喷枪维修	30
杆座喷枪拆卸	30
杆座喷枪组件	32

零件	33
管座喷枪零件	33
标准 5 英尺管座喷枪零件表	34
杆座喷枪零件	36
杆座喷枪零件表	37
选配	39
六英尺管座喷枪	39
胶管吊板	39
电缆	39
扁平喷嘴	40
十字喷嘴	40
45度角喷嘴	40
45度平行扁平喷嘴	41
锥形喷嘴、导流器和电极组件零件	42
锥形喷嘴和导流器	42
锥形喷嘴套件	42
锥形电极组件	43
XD 电极支架	43
Encore 带角度喷涂扩展设备	44
管座喷枪安装组件	45
标准安装组件	45
枢轴安装组件	45
挤出枪安装组件	46
杆座喷枪的枪杆	47
离子收集器套件	48

Encore® 自动粉末喷枪

安全

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。

符合规定的使用

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材料安全数据表（SDS）。遵照制造商的安全处理和使用材料说明，并使用推荐的个人防护装置。
- 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。

说明

Encore® 自动静电粉末喷枪提供管座和杆座两种型号。152.4 cm (5 英尺) 管座喷枪为标准规版；另有 182.8 cm (6 英尺) 管座喷枪可供选择。杆座喷枪包括旋转安装组件，可安装在可选枪杆的末端。

喷枪配有 100 kV 集成电压倍增器和电极气洗，防止粉末聚集在电极上。喷枪装有直通粉末路径，可最大限度地减少冲击熔结，并配有快速断开粉末胶管连接器，可快速更换颜色。

喷枪可与 Nordson iControl® 系统或 Encore LT 自动控制器搭配使用，具备静电电压控制，电极气洗空气和粉末泵空气功能。

喷枪随附带 2.5 mm 和 4 mm 插槽的扁平喷嘴。可选设备包括：

- 8、12 和 16 米 (26、39、52 英尺) 控制电缆
- 管座喷枪的标准、枢轴和挤出枪固定安装件
- 杆长 4 英尺 (121 cm) 的喷枪杆和用于 25 mm (1 英寸) 安装条的夹具
- 带角度喷涂扩展设备
- 离子收集器套件
- 多种扁平、锥形和十字喷嘴



图 1 杆座和管座喷枪

技术规格

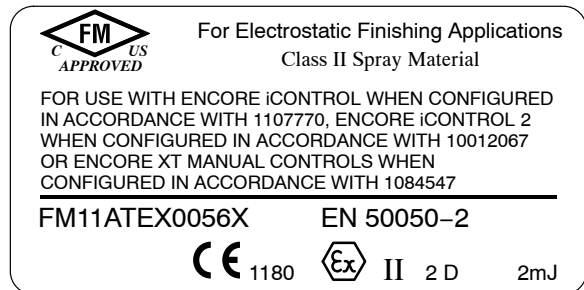
输入额定值	输出额定值
+/- 19 VAC, +/-1 A (峰值)	100 KV, 100 μ A

- 空气质量: <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区或II级, 第1分区

技术规格 (续)

Encore 自动喷枪

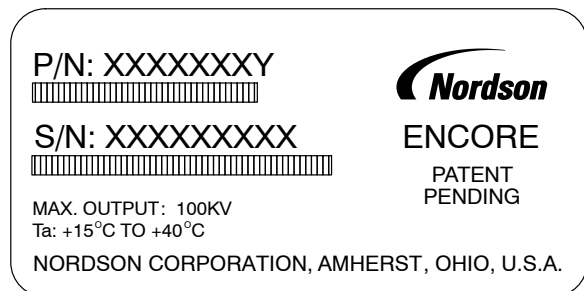
施胶机认证标签



1098182

序列号标签

注意： 喷枪序列号包含产品生产地、年份和月份。序列号以“AA10A”开头。“AA”表示该产品是在俄亥俄州阿默斯特制造，“10”表示 2010年。“A”表示 1 月，“B”表示 2 月，依此类推。



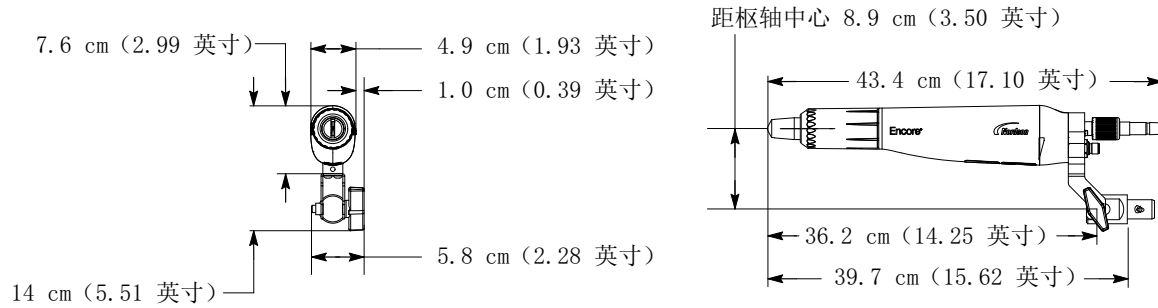
1098182

安全使用特殊条件

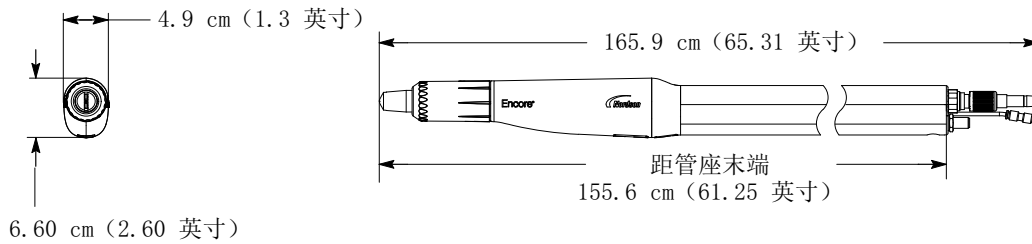
- Encore 自动施胶机只能与相关的 Encore LT 控制器、Encore iControl 2 或 Encore XT 控制器配合使用，其环境温度范围为 +15 °C 至 +40 °C。
- 必须按照标准 EN50177 安装设备。
- 与 Encore XT 控制器配合使用时，设备只能用于低撞击风险区域。
- 清洁控制器的塑料表面时，请小心操作。这些部件上可能会累积静电。

尺寸和重量

杆座喷枪
重量: 651 克 (1.44 磅)



5 英尺管座喷枪
重量: 2.02 kg (4.45 lbs)



6 英尺管座喷枪
重量: 2.37 kg (5.23 lbs)

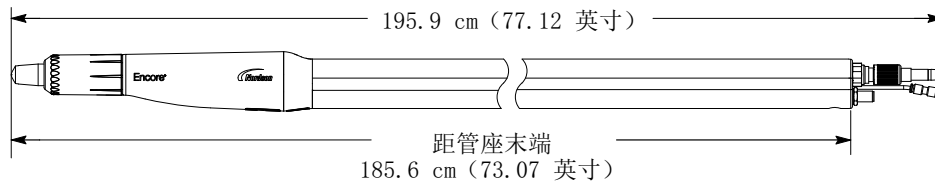


图 2 Encore 自动喷枪尺寸和重量

安装

管座喷枪

请参见图 3。使用安装套件之一将管座喷枪安装在固定的枪架、振荡器或往复机上，如下图所示。有关安装组件的零件编号，请参见第 45 页。

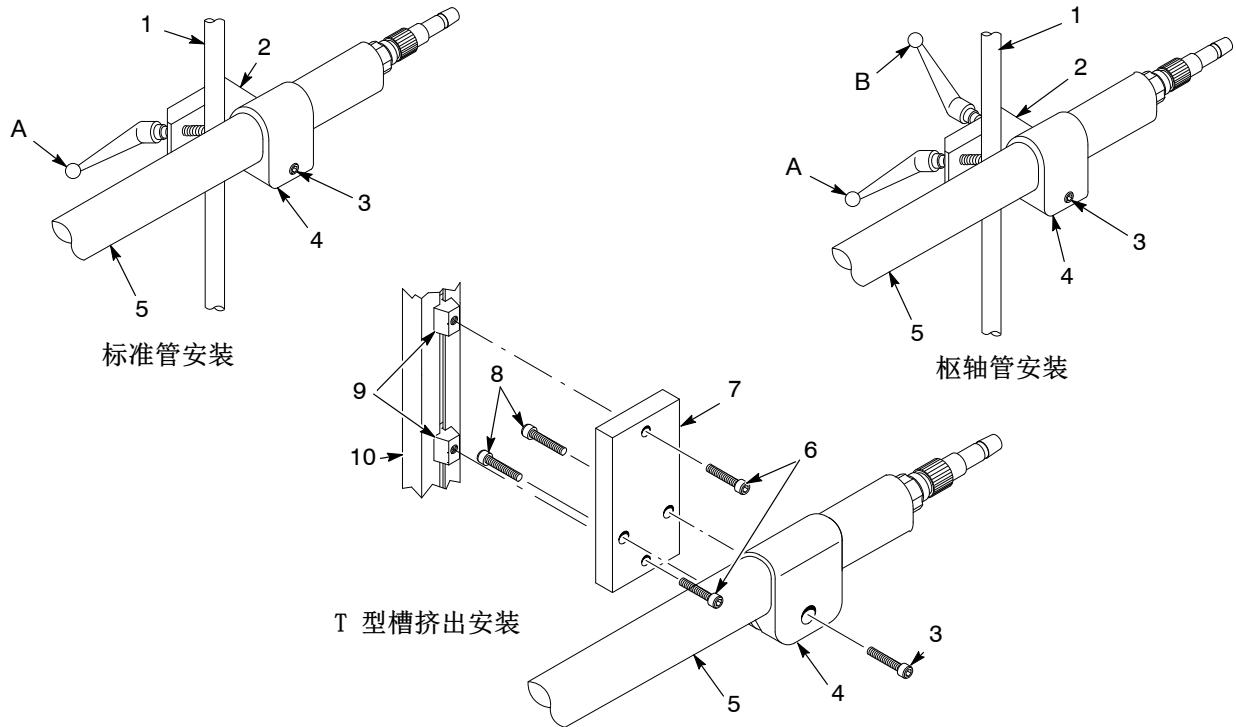


图 3 管座喷枪安装组件

- | | | |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------|
| 1. 安装杆 25.4 mm (1 英寸) | 5. 喷枪安装管 | 9. T 型槽螺帽 |
| 2. 夹具 | 6. M8 x 30螺钉 | 10. T 型槽挤出件 (见备注) |
| 3. 固定螺钉 | 7. 托板 | A. 夹具手柄 |
| 4. 安装套管 | 8. $\frac{3}{8}$ -16 x 1 英寸长的螺钉 | B. 枢轴手柄 |

注意：不包含在套件中。

杆座喷枪

请参见图 4。将喷枪杆座接合器 (3) 安装到调节杆 (9) 的末端，并用 4 mm 六角扳手拧紧固定螺钉 (11) 将其固定。有关枪杆的零件编号，请参见第 47 页。

- 要将喷枪尖端从一侧移到另一侧，请松开右侧圆头螺钉 (1)。
- 要向上或向下倾斜喷枪尖端，请松开倾斜旋钮 (4)。
- 要旋转锁定枪体 (8) 轴上或锁定枪体中的调节杆，请松开旋转手柄 (5)。

杆座喷枪 (续)

要将喷枪安装在固定的枪架、振荡器或往复机上，请将夹具 (7) 置于 1 英寸长的安装杆上并拧紧夹具手柄 (6)。

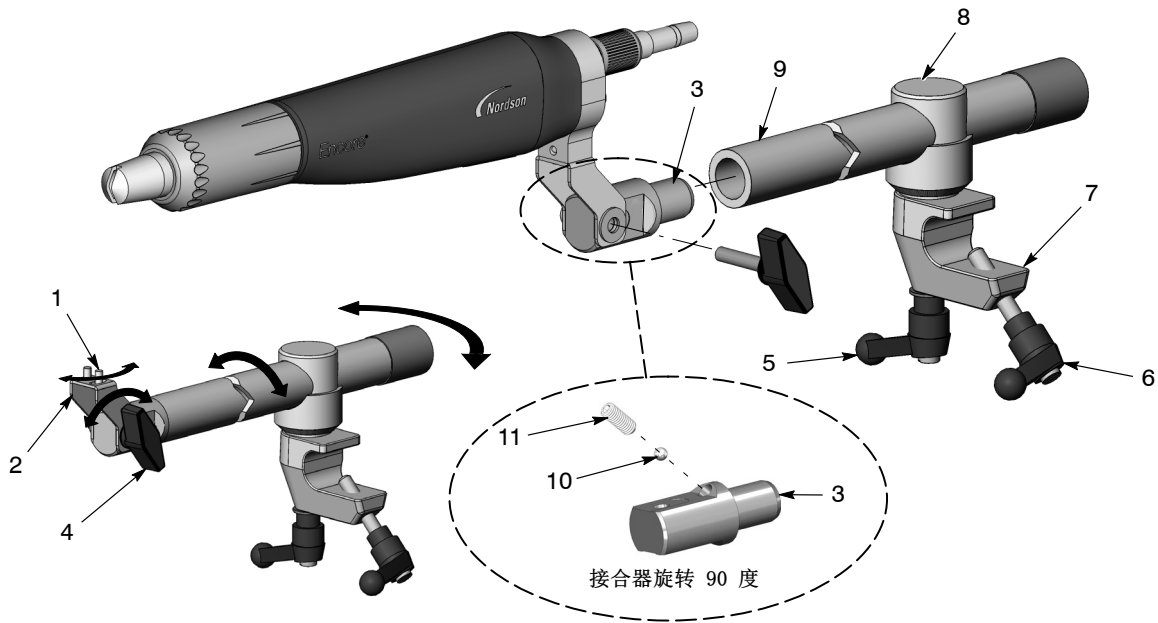


图 4 杆座喷枪安装

- | | | |
|----------|---------|----------|
| 1. 圆头螺钉 | 5. 旋转手柄 | 9. 调节杆 |
| 2. 倾斜支架 | 6. 夹具手柄 | 10. 滚珠 |
| 3. 杆座接合器 | 7. 夹具 | 11. 固定螺钉 |
| 4. 倾斜旋钮 | 8. 锁定枪体 | |

喷枪连接

请参见图 5。

1. 将粉末输送胶管与胶管连接器 (2) 相连。拧下并拉回固定螺母 (1)，可将连接器从喷枪上拆下。
2. 将 4 mm 透明电极空气清洗管连接到倒钩接头 (3) (杆座喷枪) 或管接头 (4) (管座喷枪)。
3. 将喷枪电缆连接到插座 (5) 并拧紧电缆螺母。

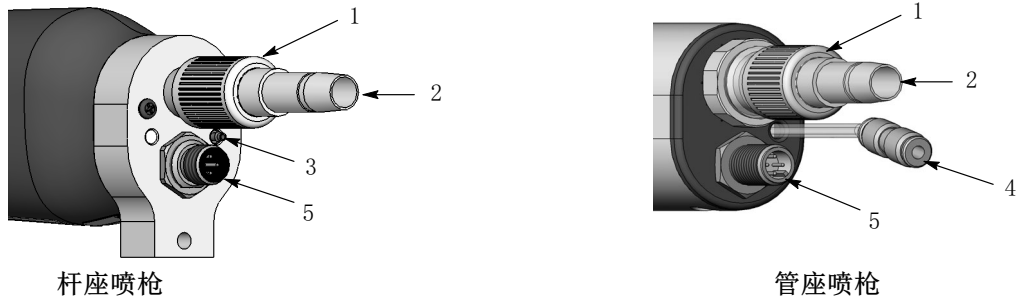


图 5 枪杆连接 - 杆座和管座喷枪

- | | | |
|----------|---------------|-----------|
| 1. 固定螺母 | 3. 倒钩接头 | 5. 喷枪电缆插座 |
| 2. 胶管连接器 | 4. 管接头 (4 mm) | |

离子收集器安装

离子收集器可以改善固化粉末涂料的光滑度和外观。收集从喷枪充电电极排出的离子，而非让这些离子沉积在部件上。这可以降低部件上所沉积的粉末中的电荷积聚速度，减少固化涂层的瑕疵（如麻点和橘皮皱）。

有关套件的零件编号，请参见第 48 页的零件部分。

离子收集器套件用于杆座喷枪和管座喷枪上均可。安装离子收集器后，请按照 *调整离子收集器杆* 中的说明调整收集器杆的位置以获取最佳效果。

杆座喷枪

- 请参见图 6。将收集器杆 (1) 插入接地板，然后使用离子收集器套件中附带的 M5 x 8 固定螺钉 (6) 将其固定。
- 使用 M3 x 8 螺钉 (8) 将多点尖端 (7) 连接到收集器杆上。

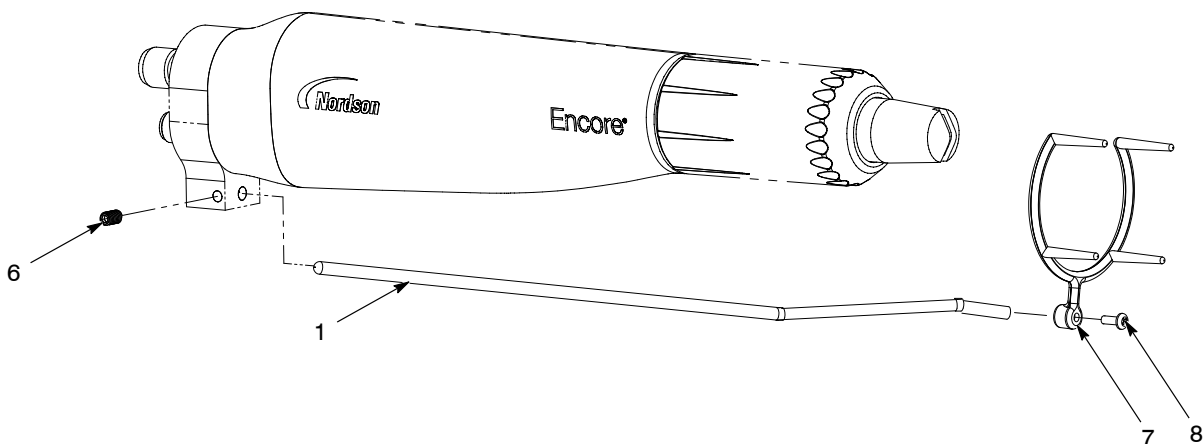


图 6 离子收集器安装 - 杆座喷枪

管座喷枪

注意： 安装孔必须保持插入状态，以获得最佳性能。如果拆下离子收集器，请用适当的插头替代。有关安装插头的零件编号，请参见本手册的零件部分。

注意： 必须将离子收集器安装孔对准喷枪前部安装，如图 7 所示。如果离子收集器孔对准后方安装，则必须将其倒转以便在后部枪体组件上安装接地板。执行第 26 页中管座安装拆卸步骤的第 1-7 步，将管拆下后倒转并重新组装喷枪。

1. 如果适用，从安装孔 (5) 上取下插头。
2. 使用内六角螺钉 (3) 将支柱 (2) 固定到接地板上。
3. 将收集器杆 (1) 插入支柱，并使用 M10 x 10 尼龙头固定螺钉 (4) 将其固定。
4. 使用 M3 x 8 螺钉 (8) 将多点尖端 (7) 连接到收集器杆上。

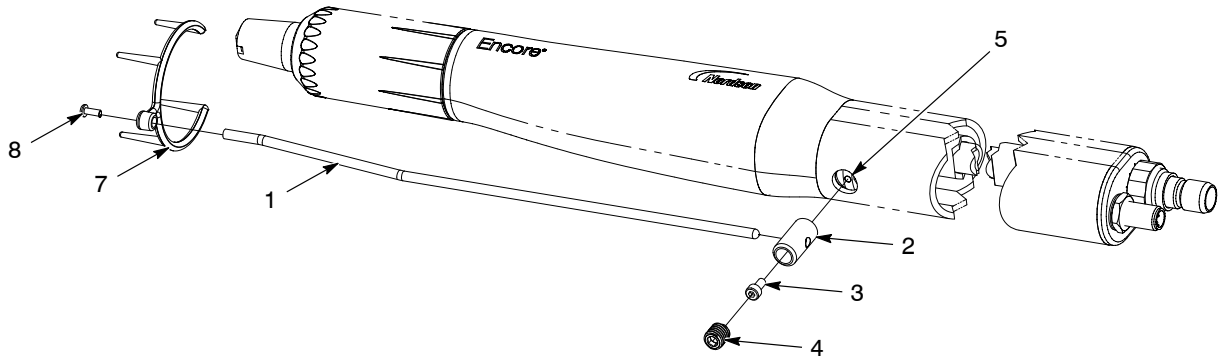


图 7 离子收集器安装 - 管座喷枪

- | | | |
|----------|------------------|----------------|
| 1. 收集器杆 | 4. M10 x 10 固定螺钉 | 7. 多点尖端 |
| 2. 支柱 | 5. 离子收集器安装孔 | 8. M3 x 8 盘头螺钉 |
| 3. 内六角螺钉 | 6. M5 x 8 固定螺钉 | |

调整离子收集器杆

应安装离子收集器杆，使收集器杆末端的尖头与使用电极的尖端保持最佳距离。

- 如果杆末端的尖头距离电极尖端太远，则离子收集器将无法收集任何离子或改善固化涂层的外观。
- 如果杆末端的尖头距离电极尖端太近，则可能无法有效地为粉末颗粒充电，并可能降低粉末颗粒的传输效率。

按以下步骤固定离子收集器杆末端的位置。

1. 从喷枪上取下杆和多点尖端，然后对一些零件进行涂抹。涂抹零件时，请注意控制单元显示器上显示的电流值 (μA)。固化涂料。
2. 将杆和多点尖端安装到喷枪上。
3. 松开固定螺钉（4 或 6），移动杆的末端使其远离喷枪前端。
4. 打开静电电压并用喷枪前端的零件喷涂粉末。向前滑动杆，直到控制单元显示器所显示的电流值比第 1 步中显示的值高 5 到 7 μA 。拧紧固定螺钉。
5. 固化测试零件上的涂层。将这些零件的表面光洁度与第 1 步（安装离子收集器套件前）中涂抹的零件的表面光洁度进行比较。
6. 如果表面光洁度并未取得预期的改善，则松开固定螺钉并将杆向前滑动约 1 英寸。然后拧紧固定螺钉。
7. 重复第 5 步和第 6 步，直到表面光洁度取得预期的改善。

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： 请按照本手册中所载规则使用设备，否则可能出现危险。

Nordson iControl 系统或 Encore LT 自动控制器具备自动和手动控制静电输出、空气清洗气流和泵气流功能。iControl 系统、Nordson 轴控制器或者 Nordson 或客户提供的 PLC 可进行喷枪触发和定位。

有关编程信息及说明，请参见控制器手册。

更换扁平喷嘴



警告： 执行以下步骤前，请关闭喷枪并将电极接地。如不遵守此警告，可能导致严重电击。

1. 请参见图 8。以逆时针方向拧松喷嘴螺帽（1）。
2. 从电极组件（3）上拔出扁平喷嘴（2）。

注意： 无需取下电极组件。拔出喷嘴时，如果电极组件脱离喷枪，请在将其装回前使用压缩空气进行清洁。请勿折弯电极。电极支架（3A）拧入组件中。支架和电极均可更换。

3. 在电极组件上安装新喷嘴时，小心不要折弯电极。将喷嘴楔到电极组件上。
4. 将喷嘴螺帽安装在喷嘴的尾部，顺时针拧到枪体上，直到喷嘴螺帽表面的底部抵在枪体的台肩上。

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。

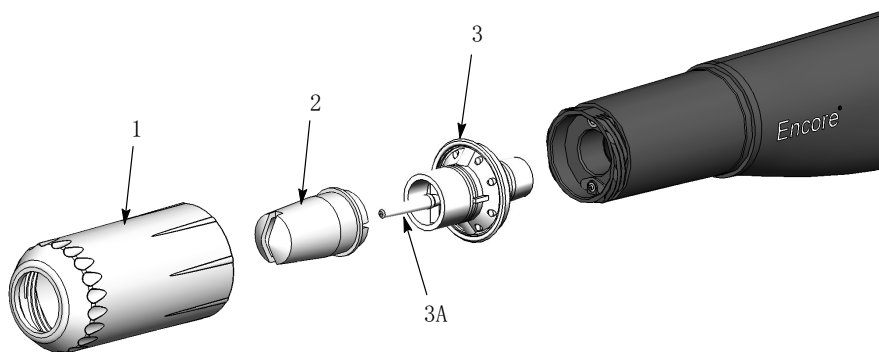


图 8 扁平喷嘴拆卸和安装

更换可选导流器或锥形喷嘴



警告： 执行以下步骤前，请关闭喷枪并将电极接地。如不遵守此警告，可能导致严重电击。

注意： 若要支持可选锥形导流器，需要更换喷枪随附的电极支架。有关该更换操作所需的锥形喷嘴套件，请参见从第 页开始的选件章节。

1. 请参见图 9。要更换导流器 (4)，请将其从电极组件 (3) 中轻轻拉出。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。
2. 若要更换整个喷嘴，请以逆时针方向拧松喷嘴螺帽 (1)。
3. 从电极组件上拨出锥形喷嘴 (2)。

注意： 无需从喷枪上取下电极组件 (3)。拔出喷嘴时，如果电极组件脱离喷枪，请在将其装回前使用压缩空气进行清洁。请勿折弯电极。电极支架 (3A) 拧入组件中。支架和电极均可更换。

4. 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。
5. 将喷嘴螺帽拧到枪体上，直到喷嘴螺帽表面的底部抵在枪体的台肩上。
6. 在电极组件上安装新导流器时，小心不要折弯电极。

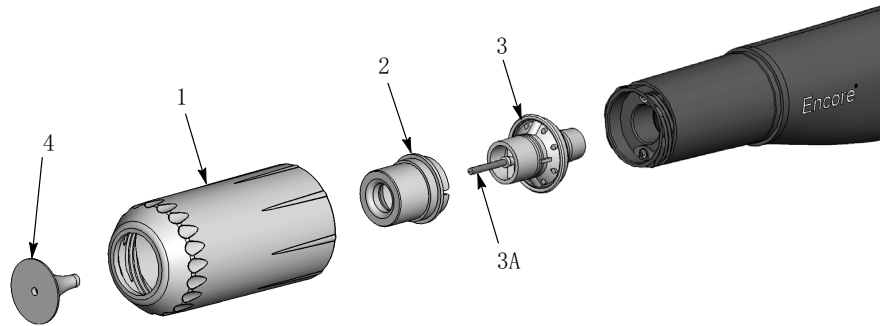


图 9 更换可选导流器或锥形喷嘴

维护



警告： 执行以下任务前请先关闭静电电压，并将喷枪电极接地。如不遵守此警告，可能导致严重触电。

日常保养

注意： 根据具体应用，您无需每天执行该程序。如果定期使用粉末输送中心改变颜色，则每次更换颜色时都会冲洗喷枪内部。如果是这种情况，则每2-3天执行一次该程序。

请参见图 10。

1. 冲洗喷枪后，将其关闭。
2. 将粉末输送胶管 (A) 与粉末泵断开。使用 OSHA 认可的低压气枪吹出粉末输送胶管和喷枪内的所有残留粉末。决不可以将空气从喷枪内经过粉末输送胶管吹进粉末泵。
3. 拧下喷嘴螺帽 (1) 并取下喷嘴 (2)。
4. 将电极组件 (3) 从喷枪中拉出。
5. 要将粉末输送胶管与喷枪断开，请拧下胶管固定螺帽 (27)，向后拉螺帽，然后将胶管连接器 (26) 从粉末管上拔下。
6. 将粉末管 (5) 推向喷枪前部，然后将密封件 (4) 和粉末管从喷枪前部拉出。

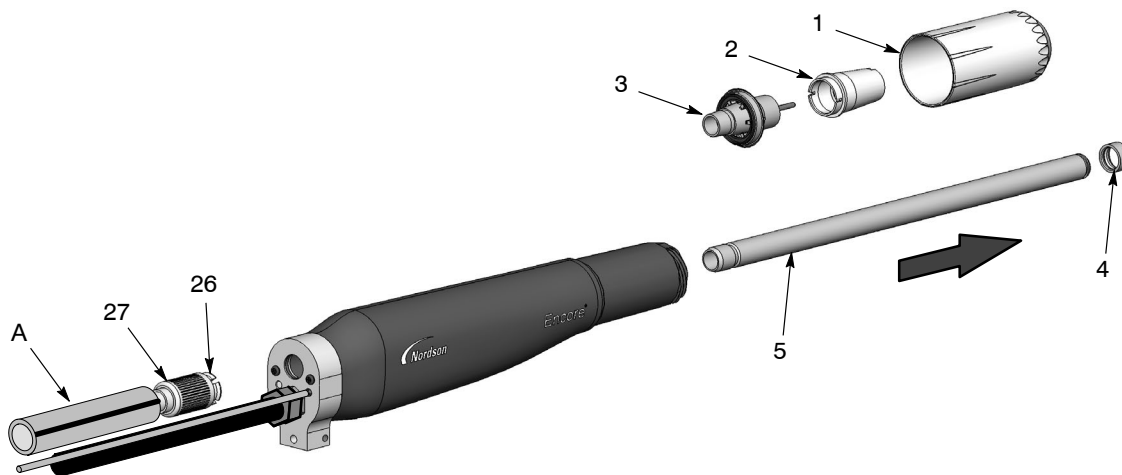


图 10 维护 - 杆座喷枪 (无枢轴安装)

- | | | |
|---------|-----------|----------|
| 1. 喷嘴螺帽 | 4. 密封件 | 27. 固定螺母 |
| 2. 喷嘴 | 5. 粉末管 | A. 粉末输送管 |
| 3. 电极组件 | 26. 胶管连接器 | |

日常保养 (续)

7. 用低压吹枪清洁取下的所有零件。用洁净干燥的抹布擦拭零件。
8. 用木制或塑料棒钉或类似工具小心除去所有熔结粉末。不要用可能划坏塑料的工具。划痕上可能会积累粉末并触发熔断器。

注意： 必要时用沾有异丙基或乙醇的抹布清洁零件。用酒精清洁零件之前，请拆下 O 型圈和密封件。不要将喷枪浸泡在酒精里。不要用任何其他溶剂。

9. 检查粉末管、密封件、电极组件和喷嘴是否磨损。更换磨损或坏损零件。
10. 将密封件安装在粉末管末端（如已拆下）。
11. 将粉末管安装到喷枪中，直到密封件在喷枪前端到达最底部。
12. 将电极组件安装到喷枪中，使电极组件的末端滑入粉末管末端的密封件中。
13. 将喷嘴安装在电极组件上，并用喷嘴螺帽固定。如果使用，请将导流器安装到电极组件上。

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。

这些故障排除程序只包含最常见的问题。有关控制相关的问题，请参见 iControl 硬件手册。如果用户无法使用上述手册中提供的信息解决问题，请联系您当地的诺信代表寻求帮助。

注意： 可在 iControl 控制器中使用 iFlow® 模块来控制泵空气流量。有关 iFlow 模块的相关问题，请参见 iControl 手册。

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、粉末输送胶管或泵阻塞	<ol style="list-style-type: none"> 1. 冲洗喷枪。拆下喷嘴和电极组件，对其进行清洁。 2. 断开喷枪的粉末输送胶管，然后使用空气喷枪对粉末管吹气。 3. 将输送胶管与泵和喷枪断开，对输送胶管吹气。如果粉末塞住输送胶管，则更换胶管。 4. 拆卸泵并进行清洁。
	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，对其进行清洁和检查。必要时可更换磨损零件。 如果磨损或冲击熔结较为严重，请减小流速和雾化空气流量。
	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。
	泵空气流量/压力低	调节泵空气流量/压力。
	进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。
	iFlow模块未校准	执行 iControl 硬件手册中的归零程序。

续...

故障	可能的原因	纠正措施
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，对其进行清洁。必要时可拆下粉末线路并对其进行清洁。
	电极空气清洗流量过高	使用固定孔控制空气清洗流量。更多故障检修信息，请参见控制器手册。
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 22 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 22 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. 喷枪无kV输出（触发开启喷枪后，显示屏显示0 kV），但能够喷涂粉末	喷枪电缆损坏	执行第 22 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 21 页的 <i>电源电阻测试</i> 。
5. 喷枪无 kV 输出（界面可显示 kV 输出），但能够喷涂粉末	喷枪电源开路	执行第 21 页的 <i>电源电阻测试</i> 。
	喷枪电缆损坏	执行第 22 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. 粉末堆积在电极头上	电极空气清洗流量不足	使用固定孔控制空气清洗流量。检查空气清洗管，并在触发喷枪时检查输出接头处的流量。更多故障检修信息，请参见控制器手册。

续...

故障	可能的原因	纠正措施
7. 粉末流量偏低或粉末流量波动	供气压力偏低	iControl 控制台气源压力必须大于 5.86 巴 (85 psi)。Encore LT 自动控制器需要 4.0-7.6 巴 (58-110 psi)。
	iFlow 模块空气压力调节器设定值过低	将 iControl 调节器调节为 5.86 巴 (85 psi)。请参见 <i>iFlow 气流验证套件说明书</i> 。
	供气过滤器堵塞或滤杯已满 - 流量控制器水污染	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。
	iFlow 模块流量阀或 Encore LT 流量阀堵塞	请参见控制器手册。
	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	检查并重新组装泵。
	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。
	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	用压缩空气吹出粉末胶管。
	粉末胶管扭结	请检查粉末胶管是否扭结。
	粉末胶管过长	缩短胶管。
	喷枪粉末线路堵塞	检查胶管连接器、粉末管和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。
流量和雾化空气管错位	检查流量和雾化空气管连接，若不正确进行纠正。	
8. 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 更改为正值。
	检查警报屏幕上的消息。	有关故障检修程序，请参见控制器手册。
9. 触发开启喷枪后无粉末流量，但kV正常	总空气设置为零	将总流量更改为正值。
	进气关闭	检查 iControl 控制台气源。
10. 喷枪流量百分比不增加，始终为 0	总空气设置为零	如果总空气量设置为零，则无法调节流量百分比。将总流量更改为正值。

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。

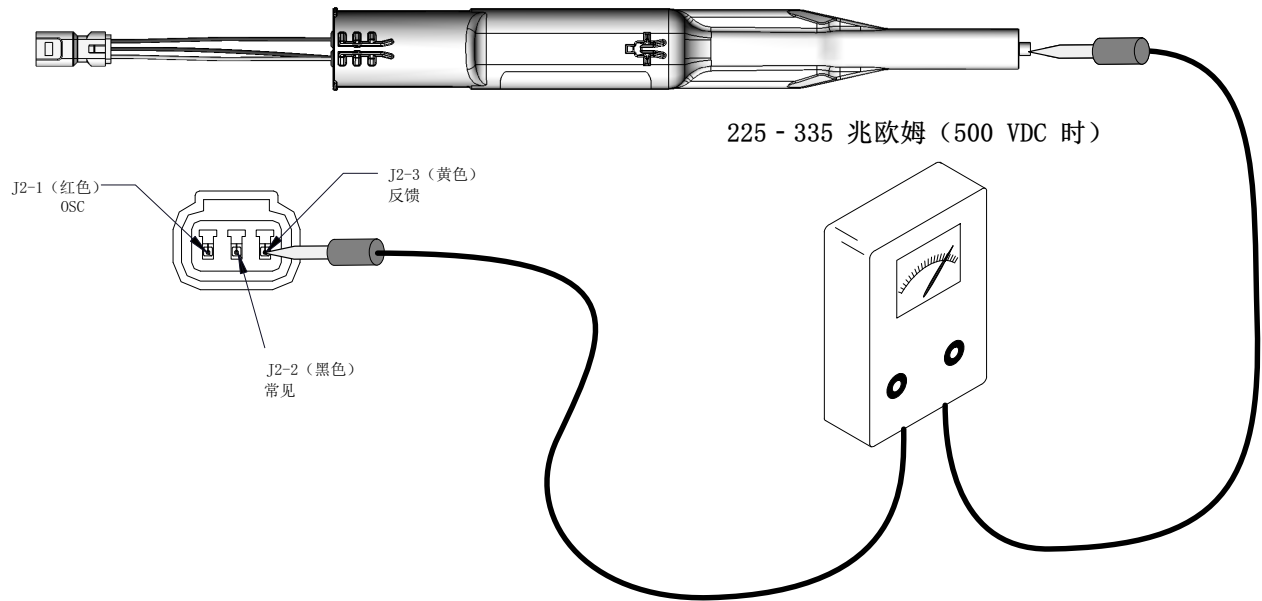


图 11 电源电阻测试

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。

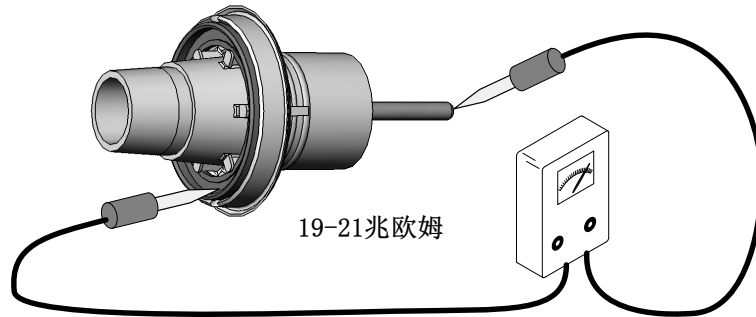


图 12 电极组件电阻测试

电缆导通性测试

使用标准欧姆表检查喷枪电缆和线束的导通性。

喷枪插座线束

该线束用于杆座和管座喷枪均可，可将电源（电压倍增器）连接到延长电缆（管座喷枪）或喷枪电缆。

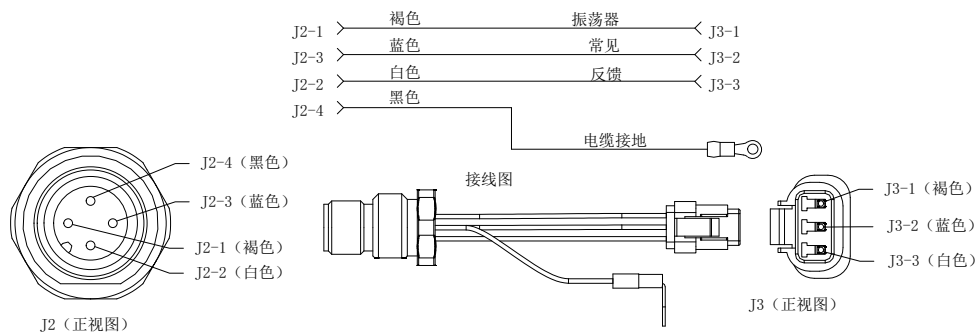


图 13 喷枪插座线束

喷枪延长电缆

该电缆仅用于管座喷枪，位于后部枪体组件和端盖之间。

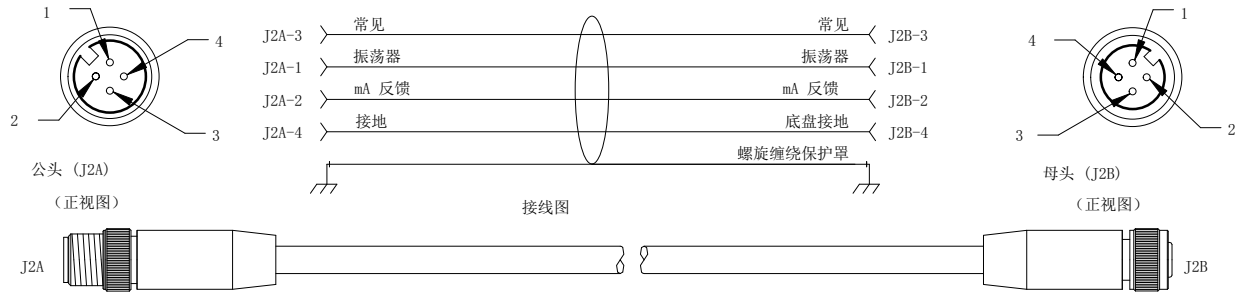


图 14 喷枪延长电缆

喷枪电缆

该电缆提供 8、12 和 16 米（26、39 和 52 英尺）长度。适用于杆座和管座喷枪。

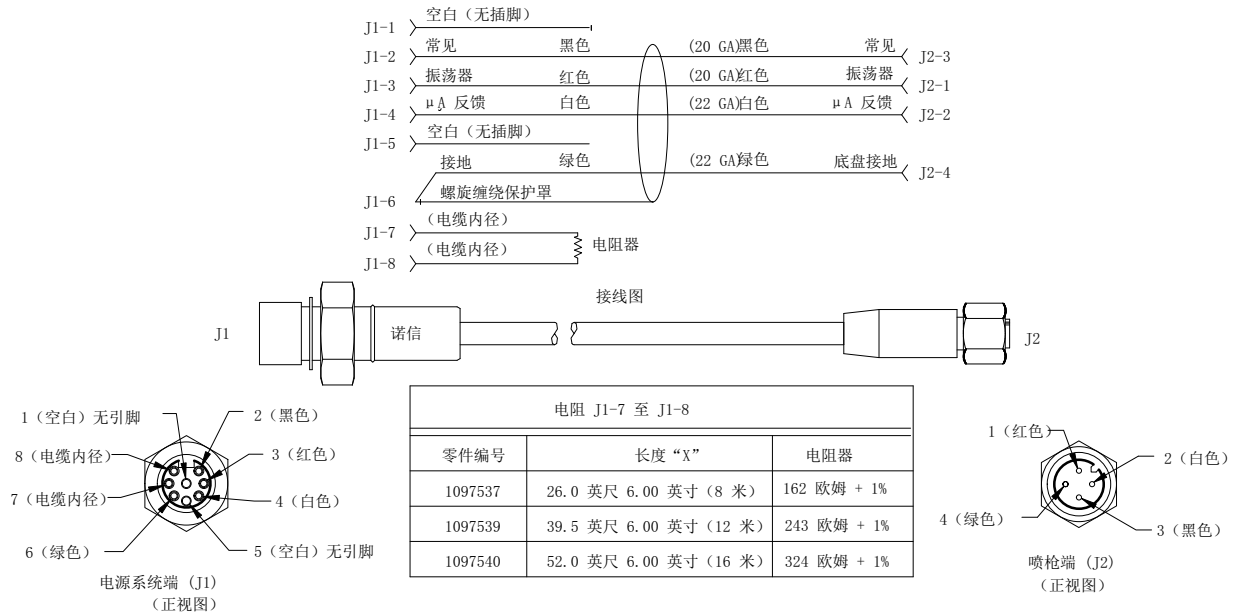


图 15 喷枪电缆

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。

粉末磨损零件更换

该程序用于更换管座和杆座喷枪上的粉末磨损零件。根据需要更换磨损或损坏零件。

1. 请参见图 16。拧下固定螺母 (27) 并将胶管连接器 (26) 从粉末管上拉下。
2. 拧下喷嘴螺母 (1) 并取下喷嘴 (2) 和电极组件 (3)。检查喷嘴和电极组件，更换磨损或损坏零件。
3. 推动粉末管 (5) 后端，将其从喷枪前部拉出。检查密封件 (4)，如有损坏或变形，请更换。
4. 将密封件安装在粉末管上，然后将粉末管安装到喷枪枪体内并将其推入，直到密封件位于枪体前部。
5. 安装电极组件和喷嘴，并用喷嘴螺帽固定。
6. 将胶管连接器安装到粉末管的末端，拧紧固定螺母以固定胶管连接器。



图 16 粉末磨损零件更换

- | | | |
|---------|--------|-----------|
| 1. 喷嘴螺帽 | 4. 密封件 | 26. 胶管连接器 |
| 2. 喷嘴 | 5. 粉末管 | 27. 固定螺母 |
| 3. 电极组件 | | |

管座喷枪维修

管座喷枪拆卸

1. 按照第 25 页 *粉末磨损零件更换* 中的说明，拆下喷嘴、电极组件、胶管连接器和粉末管。
2. 请参见图 17。将接头 (25) 与 4 mm 透明空气管 (18) 断开。
3. 将喷枪电缆 (未显示) 与电缆插座 (20) 断开。
4. 从固定管 (21) 上拧下固定管螺母 (24)。
5. 从电缆插座 (20) 上拆下螺母和止动垫圈。保存好螺母和止动垫圈以便重复使用。
6. 将端盖 (23) 从喷枪末端拉出。

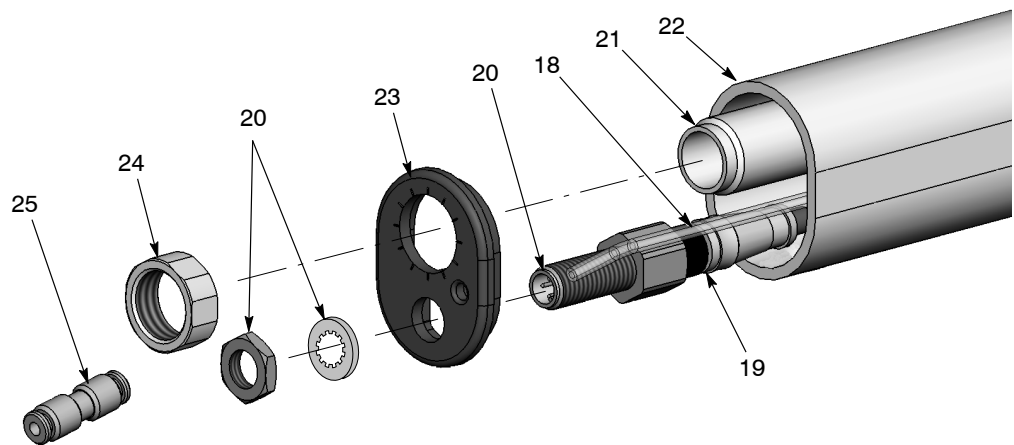


图 17 管座喷枪拆卸 (1/5)

- | | | |
|--------------|---------|-----------|
| 18. 4 mm 透明管 | 21. 固定管 | 24. 固定管螺母 |
| 19. 延长电缆 | 22. 安装管 | 25. 管接头 |
| 20. 电缆插座 | 23. 端盖 | |

注意： 如果喷枪配有可选的离子收集器，则必须先将其从喷枪上取下，然后才能拆下安装管。

7. 请参见图 18。将安装管 (22) 从后部枪体组件 (14) 和固定管 (21) 上拉出。
8. 从后部枪体组件上拧下固定管。
9. 将延长电缆 (19) 与插座线束 (15) 断开。
10. 将 4 mm 透明空气管 (18) 与倒钩接头 (13) 断开。
11. 如要更换延长电缆，请拆下电缆插座 (20)。如不更换，可保持其连接状态。

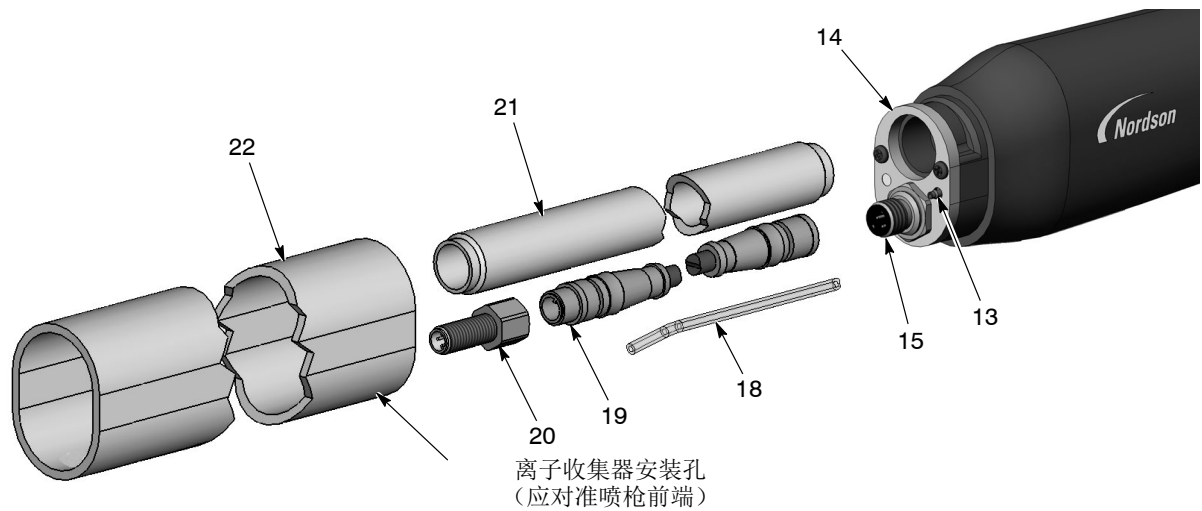


图 18 管座喷枪拆卸 (2/5)

- | | | |
|----------|--------------|---------|
| 13. 倒钩接头 | 18. 4 mm 透明管 | 21. 固定管 |
| 14. 后部枪体 | 19. 延长电缆 | 22. 安装管 |
| 15. 插座线束 | 20. 电缆插座 | |

12. 请参见图 19。从后部枪体 (14) 上拆下两个内六角螺钉 (17) 和止动垫圈 (17A)。
13. 小心地将后部枪体从隔板 (8) 上拉得足够远，使电源线束 (11) 与插座线束 (15) 断开，并将过滤器组件管 (6A) 与后部枪体中的倒钩接头断开。

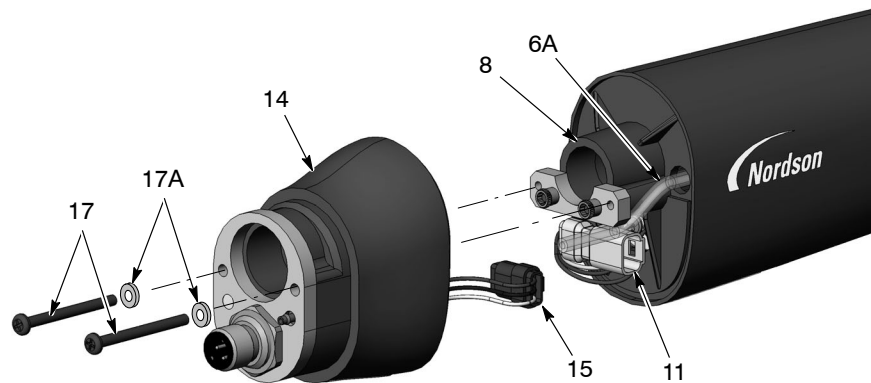


图 19 管座喷枪拆卸 (3/5)

- | | | |
|------------|----------|-----------|
| 6A. 过滤器组件管 | 11. 电源线束 | 15. 插座线束 |
| 8. 隔板 | 14. 后部枪体 | 17. 内六角螺钉 |
| | | 17A. 止动垫圈 |

14. 请参见图 20。使用 $1/8$ 英寸六角扳手，从隔板 (8) 上卸下两个内六角螺母 (10) 和螺钉板 (9)。然后从枪体 (6) 上拆下隔板，使电源线束穿过隔板。

管座喷枪拆卸 (续)

15. 将电源 (11) 滑出枪体。
16. 枪体中的 4 mm 透明空气管 (6A) 是提供电极空气清洗功能的空气过滤器组件的一部分。要更换空气过滤器组件, 请将其从枪体前端拉出。
17. 垫圈 (7) 以压敏胶固定在隔板上。如果垫圈损坏, 请更换新垫圈。

* 使用 Loctite 222 安装

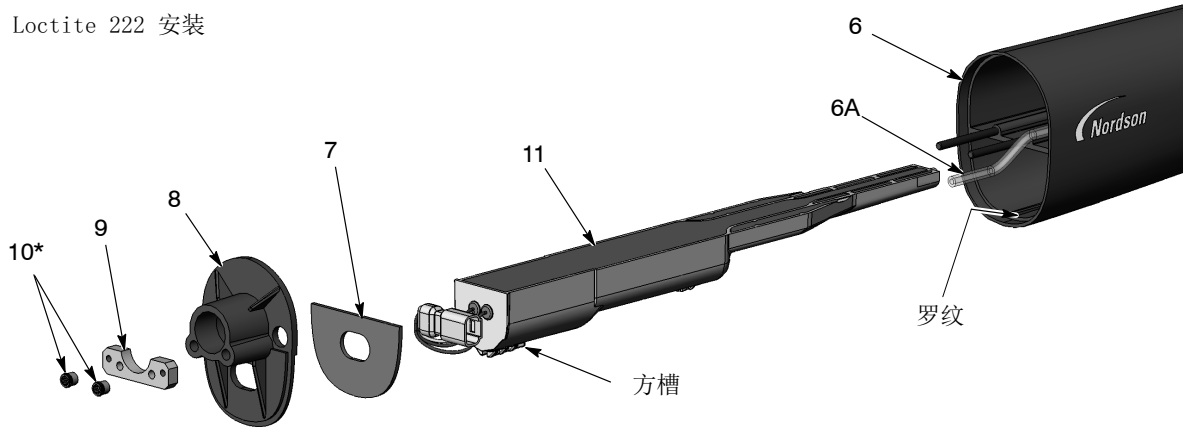


图 20 管座喷枪拆卸 (4/5)

- | | | |
|------------|--------|-----------|
| 6. 枪体 | 8. 隔板 | 10. 内六角螺母 |
| 6A. 过滤器组件管 | 9. 螺钉板 | 11. 电源 |
| 7. 垫圈 | | |

18. 请参见图 21。要拆卸后部枪体组件, 请从后部枪体 (14) 内拆下螺钉 (12) 和倒钩接头 (13)。需要使用 3 mm 六角扳手和 1/4 英寸深插座。
19. 从插座上卸下螺母 (15A), 将接地板 (16) 从后部枪体上拉下, 然后将插座线束穿过枪体。

注意: 重新组装时, 使用螺钉 (12) 和止动垫圈 (12A) 将环舌接地终端固定到后部枪体上, 并将螺钉拧至 2.5 N•m (22 英寸-磅)。

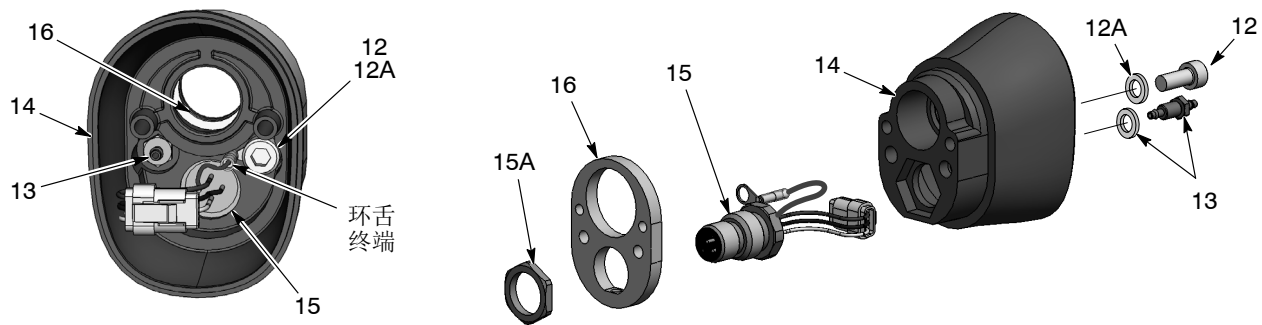


图 21 管座喷枪拆卸 (5/5)

- | | | |
|---------------|----------|-----------|
| 12. 螺钉 | 14. 后部枪体 | 15A. 插座螺母 |
| 12A. 止动垫圈 | 15. 插座线束 | 16. 接地板 |
| 13. 倒钩接头和止动垫圈 | | |

管座喷枪组件

注意： 如果使用电源和枪体组件组合套件，请跳过第 1 步，直接进行第 2 步。

1. 请参见图 20。将电源 (11) 安装到枪体 (6) 中，确保枪体罗纹与电源上的方槽匹配。将电源牢固地插入枪体。
2. 将电源线束穿过隔板 (8)，然后将隔板和螺钉板 (9) 安装在枪体螺柱上。将 Loctite 222 螺纹锁固胶涂到内六角螺母 (10) 上并将其拧到螺柱上。使用 $1/8$ 英寸六角扳手将螺母拧至 0.45 N•m (64 英寸-盎司)。
3. 请参见图 19。将插座线束 (15) 连接至电源线束 (11)。将线束连接器 (11、15) 塞入后部枪体组件中，如图所示位置。
4. 将过滤器组件管 (6A) 连接到后部枪体内侧的倒钩接头。将其他所有透明空气管道穿入枪体，然后用螺钉 (17) 和止动垫圈 (17A) 将后部枪体安装到隔板上。
5. 请参见图 18。将固定管 (21) 拧入后部枪体 (14)。
6. 将延长电缆 (19) 连接到后部枪体组件中的插座线束。
7. 将 4 mm 透明管 (18) 连接到后部枪体组件上的倒钩接头。
8. 调整安装管 (22) 方向，并使离子收集器孔朝向喷枪前端。

注意： 如果之前已将离子收集器安装在组件后部远端，请将安装孔朝向喷枪前端。必须采用正确的方向以便安装接地板。

9. 请参见图 17。将延长电缆 (19) 连接到端盖 (23) 中的插座 (20)。
10. 将延长电缆和管的末端穿入安装管的末端，然后将安装管滑过固定管和后部枪体组件。
11. 将端盖安装在安装管上，并将固定管 (21) 和 4 mm 透明管 (18) 穿过端盖。
12. 使用止动垫圈和螺母将电缆插座 (20) 固定到端盖上。
13. 将固定管螺母 (24) 拧到固定管上，并将其拧紧。
14. 将接头 (25) 安装到 4 mm 透明管上。
15. 按照第 25 页 *粉末磨损零件更换* 中的说明，安装粉末管、电极组件、喷嘴、喷嘴螺母和胶管连接器。

杆座喷枪维修

杆座喷枪拆卸

1. 按照第 25 页 *粉末磨损零件更换* 中的说明，拆下喷嘴、电极组件、胶管连接器和粉末管。
2. 从后部枪体组件 (14) 上拆下两个内六角螺钉 (17) 和止动垫圈 (17A)。
3. 小心地将后部枪体组件从隔板 (8) 上拉得足够远，使电源线束 (11) 与插座线束 (15) 断开，并将过滤器组件管 (10) 与后部枪体组件中的倒钩接头断开。

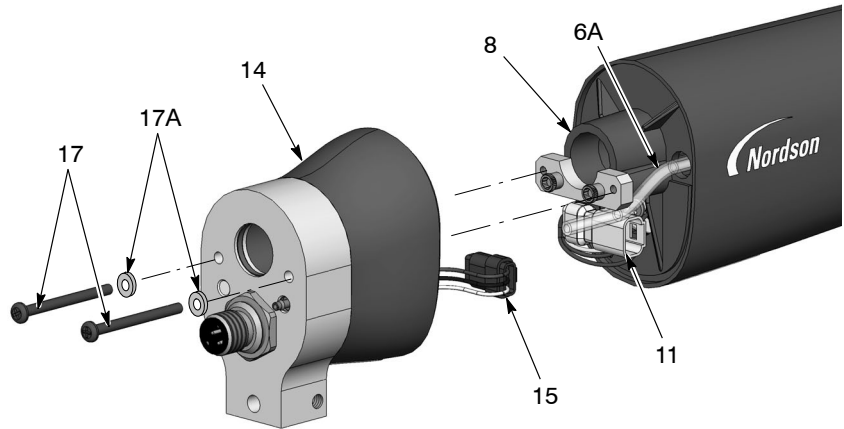


图 22 杆座喷枪拆卸 (1/3)

6A. 过滤器组件管
8. 隔板

11. 电源线束
14. 后部枪体组件

15. 插座线束
17. 内六角螺钉
17A. 止动垫圈

4. 请参见图 23。使用 $\frac{1}{8}$ 英寸六角扳手，从隔板 (8) 上卸下两个内六角螺母 (10) 和螺钉板 (9)。然后从枪体 (6) 上拆下隔板，使电源线束穿过隔板。
5. 将电源 (11) 滑出枪体。
6. 枪体中的管 (6A) 是提供电极空气清洗功能的空气过滤器组件的一部分。要更换空气过滤器组件，请将其从枪体前端拉出。
7. 垫圈 (7) 以压敏胶固定在隔板上。如果垫圈损坏，请更换新垫圈。

* 使用 Loctite 222 安装

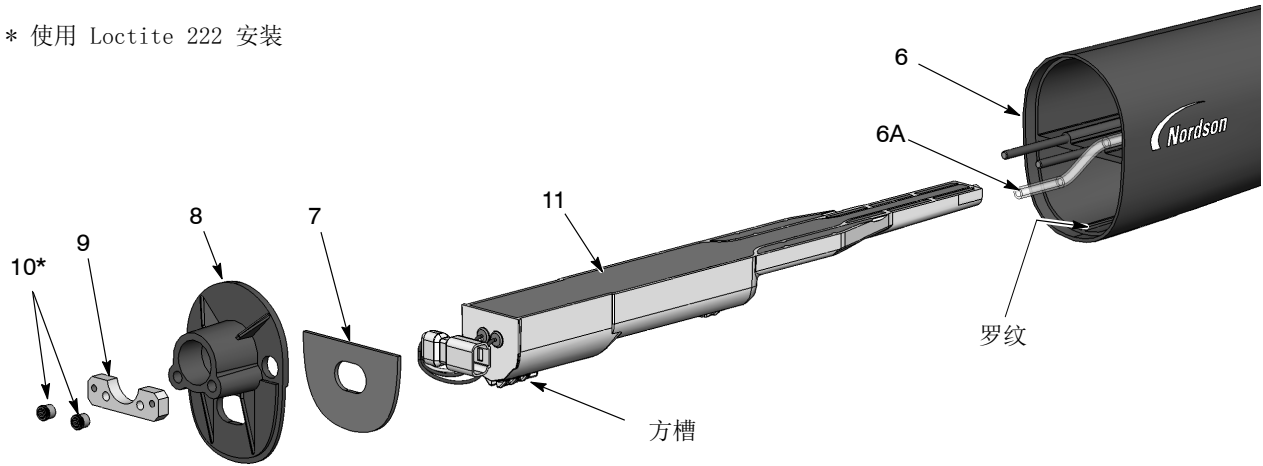


图 23 杆座喷枪拆卸 (2/3)

- | | | |
|-------------|--------|-----------|
| 6. 4 mm 透明管 | 8. 隔板 | 10. 内六角螺母 |
| 6A. 过滤器组件管 | 9. 螺钉板 | 11. 电源 |
| 7. 垫圈 | | |

8. 请参见图 24。要拆卸后部枪体组件，请从后部枪体 (14) 内拆下螺钉 (12)、止动垫圈 (12A) 以及倒钩接头和止动垫圈 (13)。需要使用 3 mm 六角扳手和 1/4 英寸深插座。
9. 从插座 (15) 上卸下螺母 (15A)，将接合器从后部枪体上拉下，然后将插座线束穿过枪体。
10. 检查接合器 (16) 中的四唇口密封圈 (18)，如有受损，请更换。

注意： 重新组装时，使用螺钉 (12) 将环舌接地终端固定到后部枪体上，并将其拧至 2.5 N•m (22 英寸-磅)。

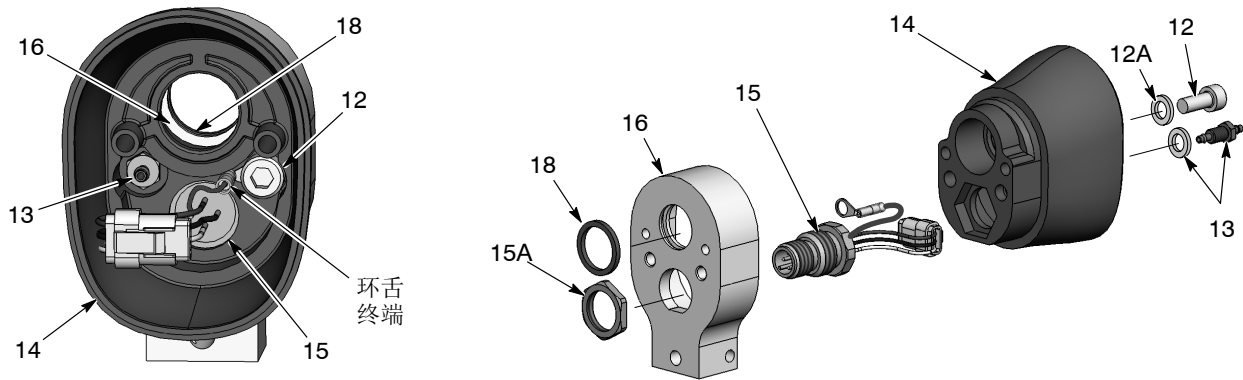


图 24 杆座喷枪拆卸 (3/3)

- | | | |
|---------------|-----------|------------|
| 12. 螺钉 | 14. 后部枪体 | 16. 杆座接合器 |
| 12A. 止动垫圈 | 15. 插座和线束 | 18. 四唇口密封圈 |
| 13. 倒钩接头和止动垫圈 | 15A. 插座螺母 | |

杆座喷枪组件

注意： 如果使用电源和枪体组件组合套件，请跳过第 1 步，直接进行第 2 步。

1. 请参见图 23。将电源 (11) 安装到枪体 (6) 中，确保枪体罗纹与电源上的方槽匹配。将电源牢固地插入枪体。
2. 将电源线束穿过隔板，然后将隔板 (8) 和螺钉板 (9) 安装在枪体螺柱上。将 Loctite 222 涂到内六角螺母 (10) 上，然后将螺母安装到螺柱上，并使用 $\frac{1}{8}$ 英寸六角扳手将其拧至 0.45 N•m (64 英寸-盎司)。
3. 请参见图 22。将插座线束 (15) 连接至电源线束 (11)。将线束连接器 (11、15) 塞入后部枪体组件中，如图所示位置。
4. 将透明过滤器管 (6A) 连接到后部枪体组件 (14) 内侧的倒钩接头。将其其他所有透明空气管道穿入枪体，然后用螺钉 (17) 和止动垫圈 (17A) 将后部枪体组件安装到隔板上。
5. 按照第 25 页 *粉末磨损零件更换* 中的说明，安装粉末管、电极组件、喷嘴、喷嘴螺母和胶管连接器。

零件

要订购零件，请与诺信喷涂客户支持中心联系，电话（800）433 - 9319，
或与您当地的诺信代表联系。

管座喷枪零件

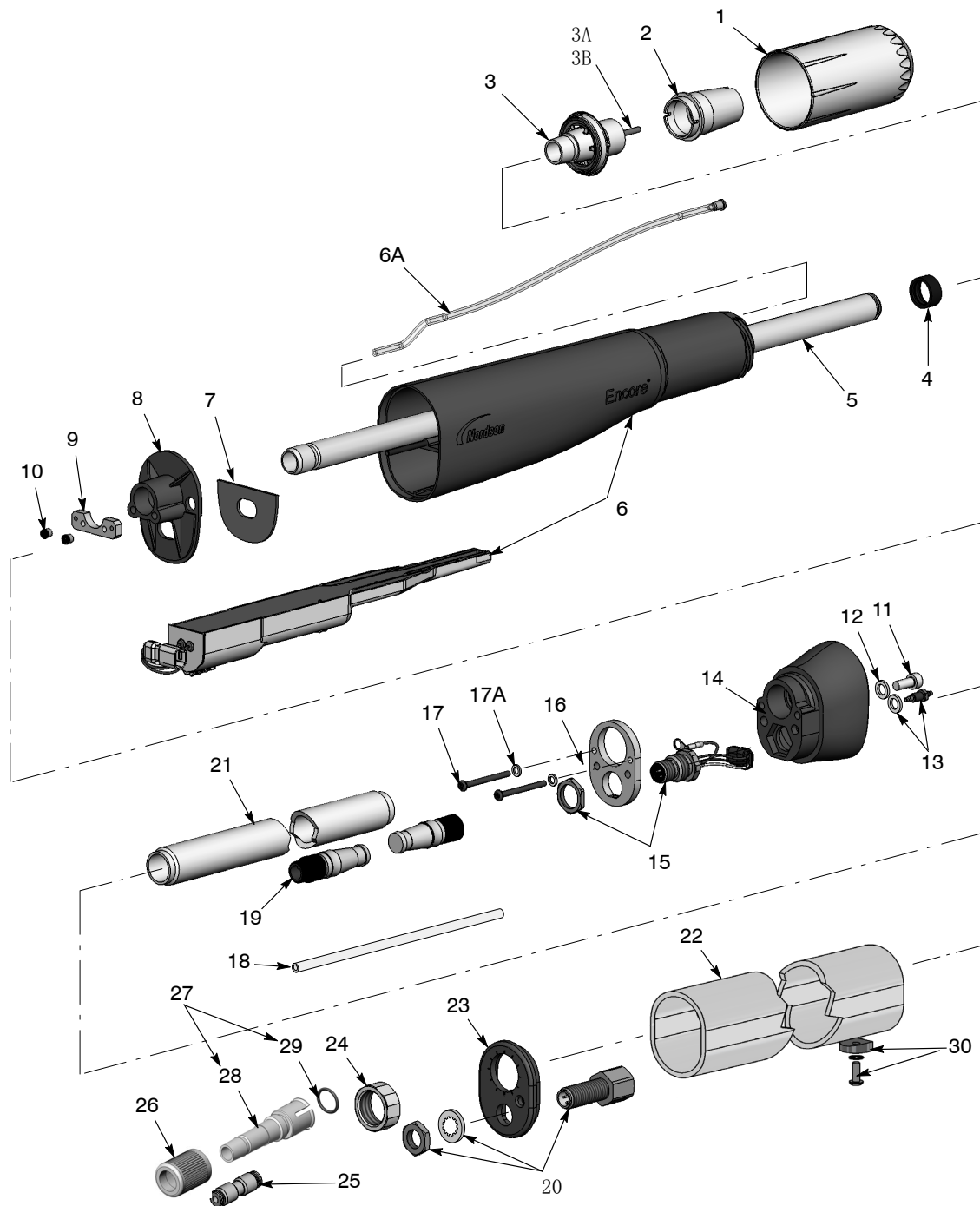


图 25 管座喷枪零件

标准 5 英尺管座喷枪零件表

请参见图 25。

项目	P/N	说明	数量	注释
-	1099824	GUN, auto, tube mount, Encore, 5 ft	1	E
-	1606986	GUN, auto, tube mount, Encore, 5 ft PVC	1	E
1	1081638	• NUT, nozzle, handgun, Encore	1	
2	1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm, Encore	1	A
3	1604824	• ELECTRODE ASSEMBLY, Encore, flat spray	1	D
3A	1106078	• • ELECTRODE, spring contact, packaged	1	
3B	1605863	• • HOLDER, electrode, M3, flat spray, Encore	1	D
4	1097527	• SEAL, tube, powder	1	
5	1602673	• TUBE, powder, tube mount, auto, Encore, 5 ft	1	E
6	1608279	• KIT, negative power supply/auto body, Encore	1	F
6A	1088558	• • FILTER ASSEMBLY, handgun	1	
7	1088502	• GASKET, multiplier cover, handgun, Encore	1	
8	1097520	• BULKHEAD, body, front, auto, Encore	1	
9	1101381	• PLATE, screw	1	
10	1097522	• NUT, Allen, 4-40, stainless steel	2	
11	815666	• SCREW, socket, M5 x 0.8 x 12, zinc	1	
12	983127	• WASHER, lock, internal, M5, zinc	1	
13	1081616	• FITTING, bulkhead, barbed, dual, 10-32 x 4 mm tubing	1	
14	1097518	• BODY, gun, rear, auto, Encore	1	
15	1097514	• RECEPTACLE, gun harness	1	
16	1097513	• PLATE, grounding	1	
17	1605696	• SCREW, socket head, M3 x 35 mm	2	
17A	983520	• WASHER, lock, internal, M3, steel, zinc	2	
18	900617	• TUBING, polyurethane, 4 mm OD, clear (6 ft)	AR	B
19	1103426	• CABLE, extension, auto, Encore, 1196 mm	1	
20	1097533	• RECEPTACLE, M12, male/female, 4P	1	
21	1602674	• TUBE, clamp	1	
22	1099828	• TUBE, mount, auto, Encore, 5 ft	1	E
22	1602611	• TUBE, mount, auto, Encore, 5 ft, PVC	1	E
23	1097534	• CAP, end, tube mount	1	
24	1097535	• NUT, clamp, tube mount	1	
25	1003964	• UNION, straight, 4 mm tube	1	
26	1604821	• RETAINER, connector, hose, univ, auto, Encore	1	
27	1604831	• CONNECTOR ASSY, hose, univ, auto, Encore	1	C
28	-----	• • CONNECTOR, hose, univ, auto, Encore	1	
29	940156	• • O-RING, silicone, 0.563 x 0.688 x 0.063	1	
30	1609314	• PLUG, tube mount, kit, auto, Encore	1	
NS	247006	• CLAMP, hose, 0.637-0.795 OD	1	
NS	939247	• CLAMP, hose, Snap-it	1	
NS	1081656	• NOZZLE, flat spray, 2.5 mm, Encore	1	A

续...

项目	P/N	说明	数量	注释
注意		<p>A: 有关可用扁平喷嘴、锥形喷嘴和导流器的完整列表, 请参见 <i>选件</i> 章节。</p> <p>B: 散装货物, 请以一英尺为增量订购。</p> <p>C: 适用于 11 mm 和 1/2 英寸胶管。</p> <p>D: 仅限扁平喷嘴使用。有关适用于锥形喷嘴和导流器的组件/零件, 请参见 <i>选件</i> 章节。</p> <p>E: 喷枪类型取决于用于管座的材料类型。</p> <p>F: <u>特定应用</u>: 需要正电源时, 订购零件编号 1609053。正电源与枪体分开销售。</p> <p>AR: As Required: 按需要</p> <p>NS: Not Shown: 无图示</p>		

杆座喷枪零件

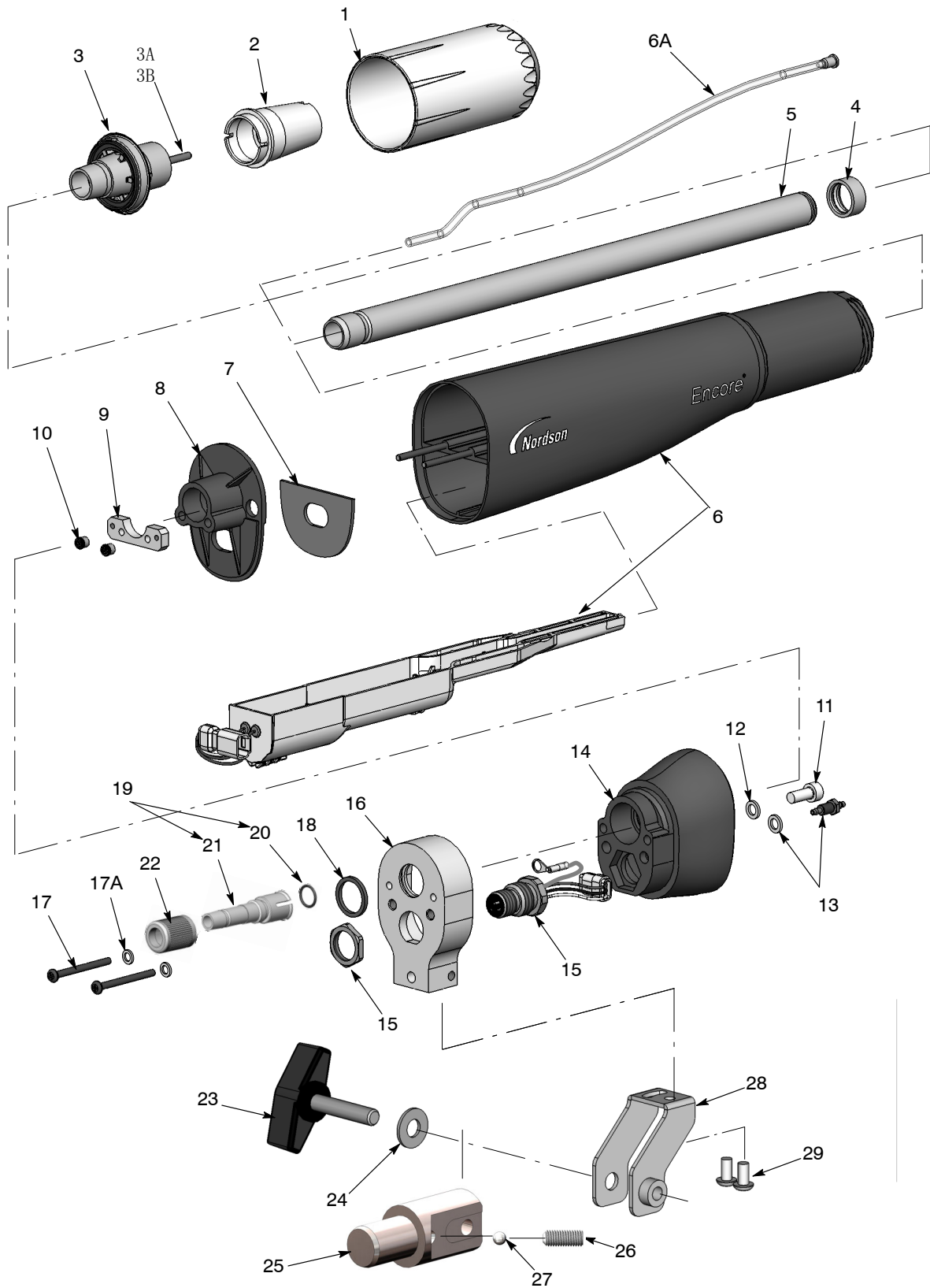


图 26 杆座喷枪零件

杆座喷枪零件表

请参见图 26。

注意：杆座喷枪电缆为选购件。有关可用电缆，请参见第 39 页上的*选件和电缆*。

项目	P/N	说明	数量	注释
-	1097489	GUN, auto, bar mount, Encore	1	
1	1081638	• NUT, nozzle, handgun, Encore	1	
2	1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm, Encore	1	A
3	1604824	• ELECTRODE ASSEMBLY, Encore, flat spray	1	C
3A	1106078	• • ELECTRODE, spring contact	1	
3B	1605863	• • HOLDER, electrode, M3, flat spray, Encore	1	C
4	1097527	• SEAL, tube, powder	1	
5	1097524	• TUBE, powder, bar mount, auto, Encore	1	
6	1608279	• KIT, neg power supply/auto body, Encore	1	D
6A	1088558	• • FILTER ASSEMBLY, handgun	1	
7	1088502	• GASKET, multiplier cover, handgun, Encore	1	
8	1097520	• BULKHEAD, body, front, auto, Encore	1	
9	1101381	• PLATE, screw	1	
10	1097522	• NUT, Allen, 4-40, stainless steel	2	
11	815666	• SCREW, socket, M5 x 0.8 x 12, zinc	1	
12	983127	• WASHER, lock, internal, M5, zinc	1	
13	1081616	• FITTING, bulkhead, barbed, dual, 10-32 x 4 mm tubing	1	
14	1097518	• BODY, gun, rear, auto, Encore	1	
15	1097514	• RECEPTACLE, gun harness	1	
16	1097512	• ADAPTER, mount, bar	1	
17	1605696	• SCREW, socket head, M3 x 35 mm	1	
17A	983520	• WASHER, lock, internal, M3, steel, zinc	2	
18	1097511	• QUAD RING, Viton, 0.614 in. ID x 0.070 in.	1	
19	1604831	• CONNECTOR ASSY, hose, univ, auto, Encore	1	B
20	940156	• • O-RING, silicone, 0.563 x 0.688 x 0.063	1	
21	-----	• • CONNECTOR, hose, univ, auto, Encore	1	
22	1604821	• RETAINER, connector, hose, univ, auto, Encore	1	
23	1102293	• KNOB, T-handle	1	
24	1102294	• WASHER, flat, 0.34 x 0.74 x 0.06 in., nylon	1	
25	1097546	• ADAPTER, tube, mount, bar	1	
26	345385	• SCREW, set, flat, M8 x 20, black	1	
27	1097545	• BALL, chrome steel, 6.5 mm diameter, 25, C63	1	
28	1097542	• BRACKET, mount, bar	1	
29	982503	• SCREW, button, socket, M5 x 10	2	
NS	247006	• CLAMP, hose, 0.637-0.795 OD	1	
NS	939247	• CLAMP, hose, Snap-it	1	
NS	1081656	• NOZZLE, flat spray, 2.5 mm, Encore	1	A

续...

项目	P/N	说明	数量	注释
注意		A: 有关可用扁平喷嘴、锥形喷嘴和导流器的完整列表, 请参见 <i>选件</i> 章节。 B: 适用于 11 mm 和 1/2 英寸胶管。 C: 仅限扁平喷嘴使用。有关适用于锥形喷嘴和导流器的组件和零件, 请参见 <i>选件</i> 章节。 D: <u>特定应用</u> : 需要正电源时, 订购零件编号 1609053。正电源与枪体分开销售。		
NS:	Not Shown:	无图示		

选配

六英尺管座喷枪

有关零件图示，请参见图 25。所有其他零件，请参见标准 5 英尺管座喷枪零件表。

项目	P/N	说明	数量	注释
-	1097500	GUN, auto, tube mount, Encore, 6 ft	1	
5	1602675	• TUBE, powder, tube mount, auto, Encore, 6 ft	1	
19	1097536	• CABLE, extension, auto, Encore, 1496 mm	1	
21	1602676	• TUBE, clamp, 6 ft	1	
22	1097532	• TUBE, mount, auto, Encore, 6 ft	1	

胶管吊板

请参见图 27。胶管吊板组装到管座喷枪上，以支撑粉末胶管、空气管和喷枪电缆。

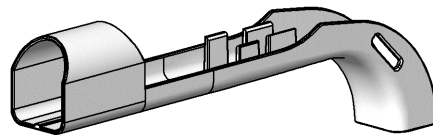


图 27 可选胶管吊板

P/N	说明	注释
1612462	HANGER, hose, automatic gun	

电缆

这些电缆可将喷枪连接到喷枪控制器（Encore iControl 集成控制单元）。

P/N	说明	注释
1097537	CABLE, auto, Encore, 8 meter (26.25 ft)	
1097539	CABLE, auto, Encore, 12 meter (39.4 ft)	
1097540	CABLE, auto, Encore, 16 meter (52.5 ft)	
1601344	CABLE, extension, Encore, 4 m (13.1 ft)	

扁平喷嘴

请参见图 28。喷枪随附 2.5 mm 和 4 mm 扁平喷嘴。扁平喷嘴可以 90° 为增量调节。

所有其他扁平喷嘴为选购件。

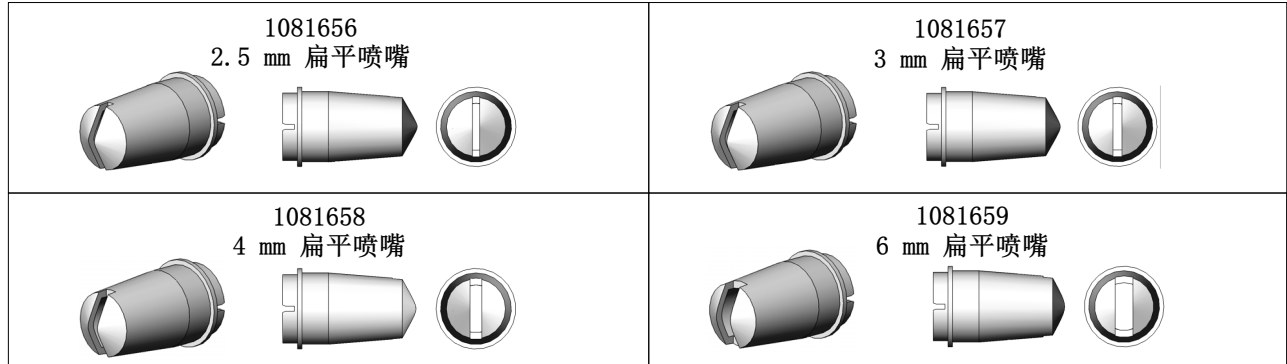


图 28 扁平喷嘴

十字喷嘴



图 29 十字喷嘴

45度角喷嘴

请参见图 30。

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	

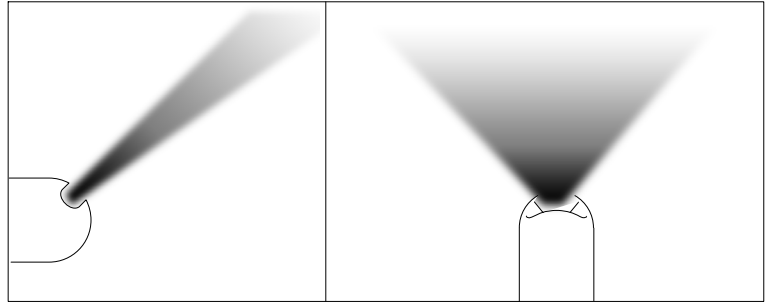
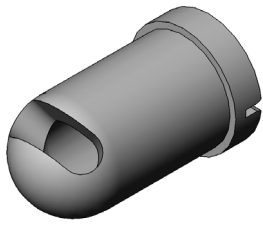


图 30 45度角喷嘴

45度平行扁平喷嘴

请参见图 31。

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	

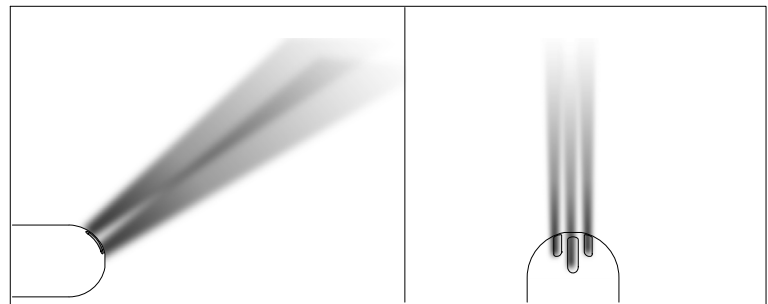
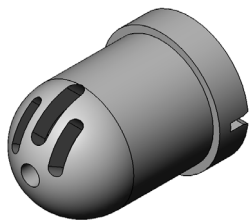


图 31 45度扁平喷嘴

锥形喷嘴、导流器和电极组件零件

请参见图 32 和 33。锥形喷嘴和导流器必须与锥形电极支架配合使用。这些零件均为选购件，必须单独订购。

锥形喷嘴和导流器



所有导流器均包含1098306 O型圈, Viton, 3 mm x 1.1 mm宽

图 32 锥形喷嘴和导流器

锥形喷嘴套件

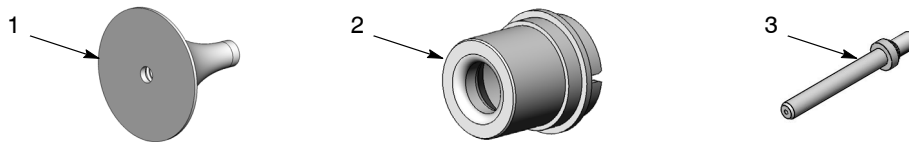


图 33 锥形喷嘴套件

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

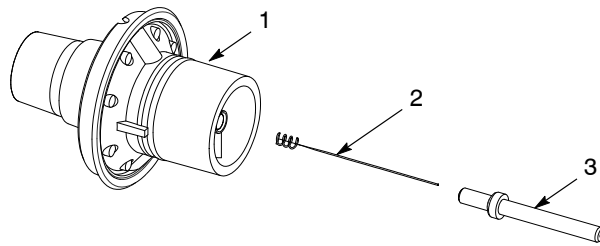
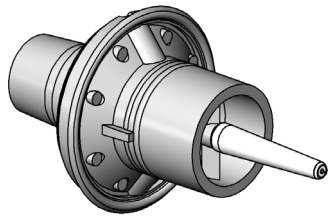


图 34 锥形电极组件

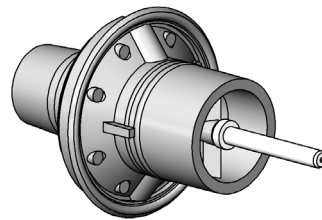
项目	P/N	说明	数量	注释
—	1106076	ELECTRODE ASSEMBLY, conical, Encore	1	
1	-----	• ELECTRODE SUPPORT	1	
2	1106078	• ELECTRODE	1	
3	1605861	• ELECTRODE HOLDER, Conical	1	

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 35 锥形喷涂和扁平喷涂电极支架

Encore 带角度喷涂扩展设备

请参见图 36。Encore 带角度喷涂扩展设备提供 45 度、60 度和 90 度三种型号。专为用于 Encore 自动粉末喷枪而设计，支持粉末以不同的角度向喷枪安装方向喷涂。

所有带角度喷涂扩展设备均为选购件。有关零件、维修套件和更多信息，请参见说明书 P/N 1605615。

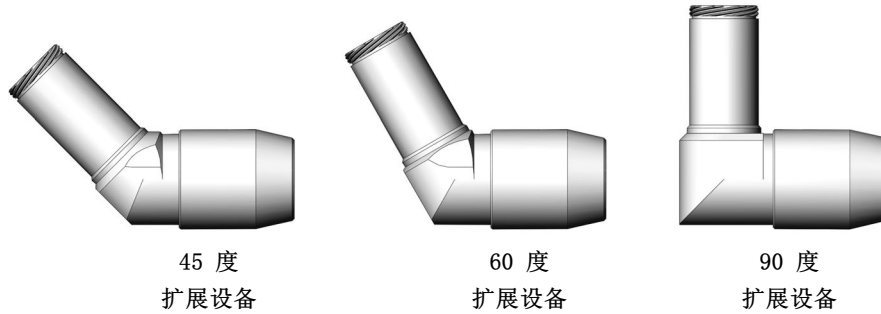


图 36 带角度喷涂扩展设备

项目	P/N	说明	注释
—	1605703	EXTENSION, spray, 45 degree, Encore	
—	1605614	EXTENSION, spray, 60 degree, Encore	
—	1604084	EXTENSION, spray, 90 degree, Encore	

管座喷枪安装组件

所有安装组件均为选购件。

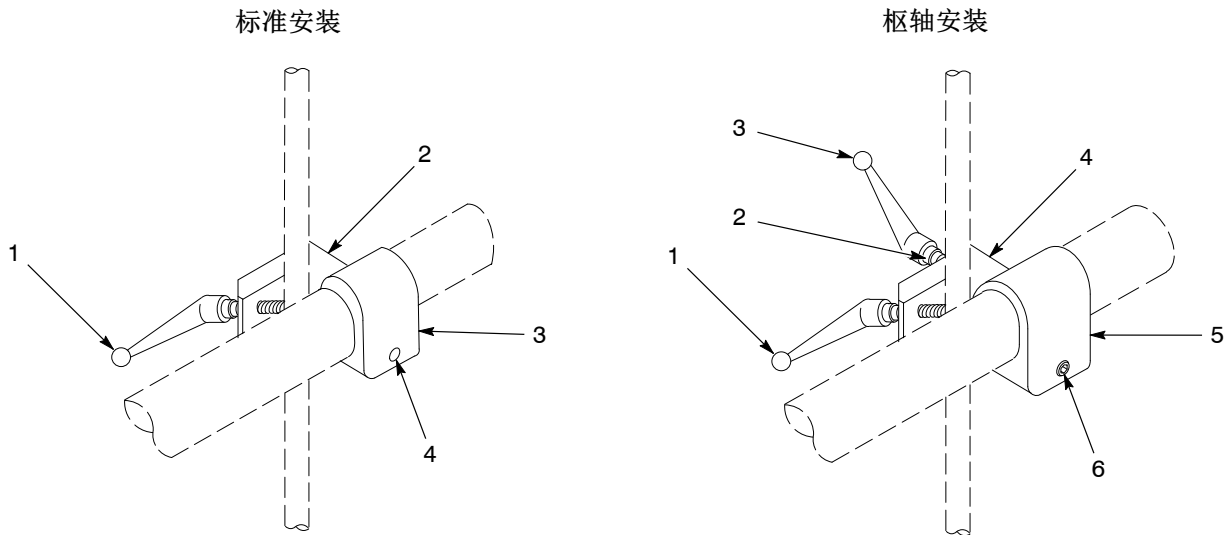


图 37 管座喷枪的枪杆安装件

标准安装组件

项目	P/N	说明	数量	注释
—	1010717	MOUNT, assembly, Sure Coat automatic gun	1	
1	248957	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.77 in.	1	
2	-----	• MOUNT, clamp, automatic gun	1	
3	-----	• MOUNT, sleeve, automatic gun	1	
4	981561	• SCREW, socket, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.00 in., zinc	3	

枢轴安装组件

项目	P/N	说明	数量	注释
—	341756	MOUNT, tube holder, assembly	1	
1	248957	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.77 in.	1	
2	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	
3	249074	• HANDLE, adjustment, $\frac{3}{8}$ -16 x 2.75 in.	1	
4	-----	• MOUNT, clamp, automatic gun	1	
5	-----	• MOUNT, sleeve, automatic gun	1	
6	981561	• SCREW, socket, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.00 in., zinc	3	

挤出枪安装组件

使用该组件将管座喷枪安装至固定在 T 型槽挤出件上的坚固支架上。

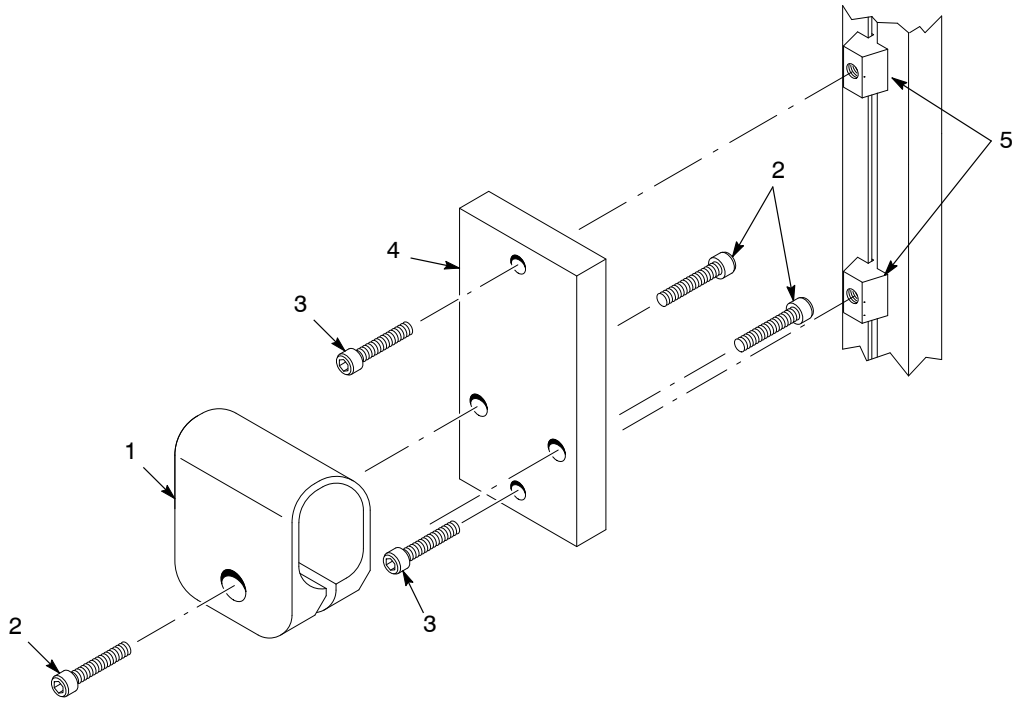


图 38 管座喷枪的挤出枪安装组件

项目	P/N	说明	数量	注释
—	1016515	PLATE, adapter, support, gun bar assembly	1	
1	1013964	<ul style="list-style-type: none"> • MOUNT, sleeve, with screws, Sure Coat automatic 	1	
2	981561	<ul style="list-style-type: none"> • • SCREW, socket, $\frac{3}{8}$-16 x 1.00 in., zinc 	3	
3	981528	<ul style="list-style-type: none"> • SCREW, socket, M8 x 30, zinc 	2	
4	1016458	<ul style="list-style-type: none"> • PLATE, attachment, support, gun bar 	1	
5	1016533	<ul style="list-style-type: none"> • NUT, T-slot, steel, M8 	2	

杆座喷枪的枪杆

枪杆为选购件。它固定在直径 1 英寸的安装杆上。

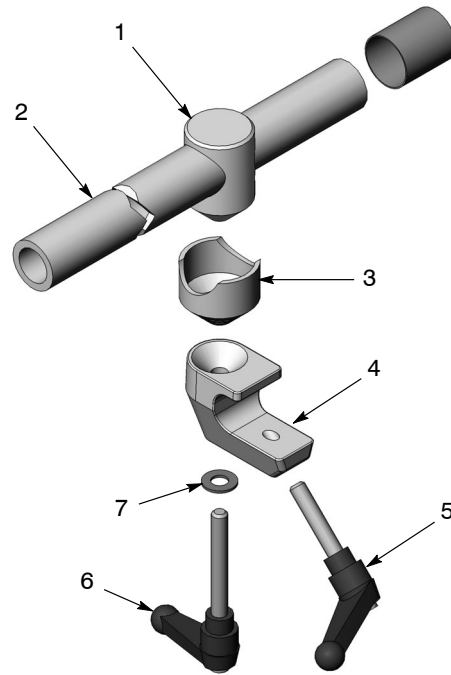


图 39 杆座喷枪的枪杆

项目	P/N	说明	数量	注释
-	341727	GUN BAR, aluminum, 1.25-in. OD x 4 ft., assembly	1	
1	327732	• BODY, locking, 1.25 in. diameter	1	
2	327704	• ROD, adjusting, aluminum, 1.25 in. OD x 4 ft	1	
3	327733	• SLEEVE, locking, 1.25 in. diameter	1	
4	248669	• BODY, adjust mounting	1	
5	248957	• HANDLE, adjust, $\frac{3}{8}$ -16 x 1.77 in.	1	
6	249074	• HANDLE, adjust, $\frac{3}{8}$ -16 x 2.75 in.	1	
7	983061	• WASHER, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065 in., zinc	1	

离子收集器套件

离子收集器套件为选购件。它可用于任意 Encore 自动喷枪型号。

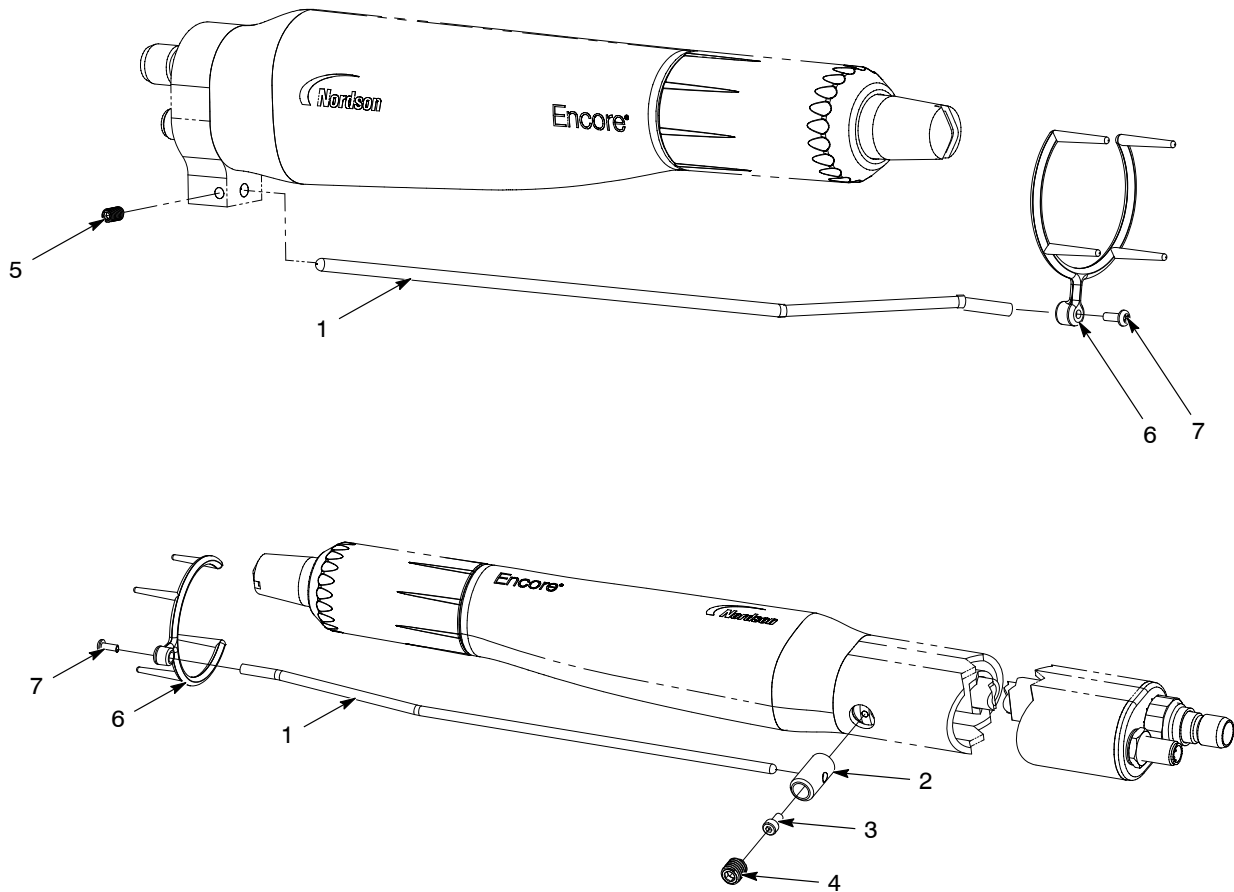


图 40 离子收集器套件

项目	P/N	说明	数量	注释
-	1097505	KIT, collector, ion, Encore	1	
1	-----	• ROD, ion collector, offset	1	
2	1097547	• POST, collector, ion	1	
3	105800	• SCREW, socket head, M4 x 0.7 x 8 mm	1	
4	1097696	• SCREW, set, nylon tip, M10 x 10, black	1	
5	1097543	• SCREW, set, nylon tip, M5 x 8, black	1	
6	-----	• TIP, ion collector, multi-point	1	
7	982017	• SCREW, pan, rec, M3 x 8, zinc	1	

EC 一致性声明

产品: **Encore** 自动粉末喷涂系统

本声明由制造商全权负责发布。

型号: Encore 自动施胶机和 Encore iControl 2

说明: 自动静电粉末喷涂系统包括施胶机、控制电缆和相关控制器。这些控制系统可在 4 到 16 个施胶机控制柜中用作带有电脑和显示器的主控制台, 也可以用作不带电脑或显示器的辅助控制台。附带一个可选的基座单元, 用于远程安装显示器。

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)	EN60204-1 (2006)	EN61000-6-3 (2007)	FM 7260 (1996)
EN60079-0 (2013)	EN50050-2 (2013)	EN61000-6-2 (2005)	
EN60079-31 (2014)	EN50177 (2009)	EN55011 (2009)	

保护类型:

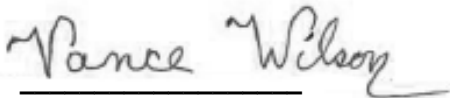
- 环境温度: +15°C至+40°C
- Ex II 2 D / 2mJ = 自动施胶机
- Ex II (2) D = 主控制台和辅助控制台控制器
- Ex II (2) 3 D = 可选基座

ATEX 产品证书:

- FM11ATEX0056X (施胶机) (Norwood, Mass. USA)
- FM13ATEX0010X (控制器) (Norwood, Mass. USA)

ATEX 质量体系认证

- 1180 Baseefa (Buxton, Derbyshire, UK)



Vance Wilson
工程经理
工业涂层系统
Amherst, Ohio, USA

日期: 2017 年 12 月 11 日

诺信欧洲授权代表

授权编制相关技术文件的人员。

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



EC 一致性声明

产品: **Encore LT 自动和手动粉末喷涂系统**

型号: Encore 自动施胶机和 Encore LT 自动控制器。
Encore LT 手动施胶机和 Encore LT 手动控制器。

说明: 自动静电粉末喷涂系统包括施胶机、控制电缆和相关控制器。这些控制系统可用于单个施胶机、两个施胶机或 4 到 8 个施胶机系统中。手动静电粉末喷涂系统包括施胶机、控制电缆和相关控制器。它可以在固定系统或移动系统中使用。

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) EN60204-1 (2006) EN61000-6-3 (2007) FM 7260 (1996)
EN60079-0 (2013) EN50050-2 (2013) EN61000-6-2 (2005)
EN60079-31 (2014) EN50177 (2009 +A1:2012) EN55011 (2009)

保护类型:

- 环境温度: +15° C至+40° C
- Ex II 2 D / 2mJ = (手动和自动控制器) /自动施胶机类型: A-P 符合 EN50177 标准
- EX II (2)3 D = (手动和自动控制器)

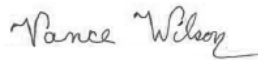
ATEX 产品证书:

- FM11ATEX0056X (施胶机) (Norwood, Mass. USA)
- FM11ATEX0057X (控制器) (Norwood, Mass. USA)

ATEX 质量体系认证

- 1180 SGS Baseefa (Buxton, Derbyshire, UK)

本声明由制造商全权负责发布。



日期: 18 年 5 月 15 日

Vance Wilson

工程经理

工业涂层系统

Amherst, Ohio, USA

诺信欧洲授权代表

授权编制相关技术文件的人员。

联系方式:

运营经理

Industrial Coating Systems

Nordson Deutschland GmbH

Heinrich-Hertz-StraBe 42-44

D-40699 Erkrath



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 (2006)
EN1953 (2013) EN60079-31 (2014) EN61000-6-2 (2005) EN55011 (2009) EN60204-1 (2006)

原则:

本产品依据良好的工程惯例制造而成。
所指定的产品符合上文所述指令和标准。

保护类型:

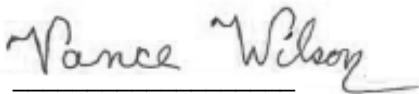
- 环境温度: +15° C至+40° C
- Ex tb IIIB T60° C / Ex II 2 D / 2mJ = (Encore XT和HD施胶机)
- Ex tc IIIB T60° C / EX II (2) 3 D = (控制器)
- Ex II 2 D / 2mJ = (Encore自动施胶机)

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)



Vance Wilson
工程经理
工业涂层系统

日期: 2016年9月9日

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

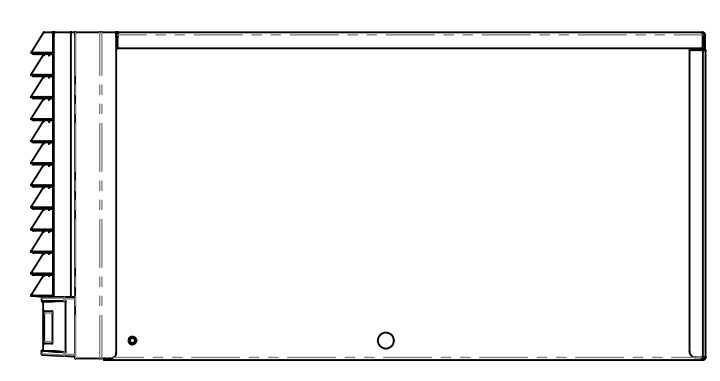


8 7 6 5 4 3

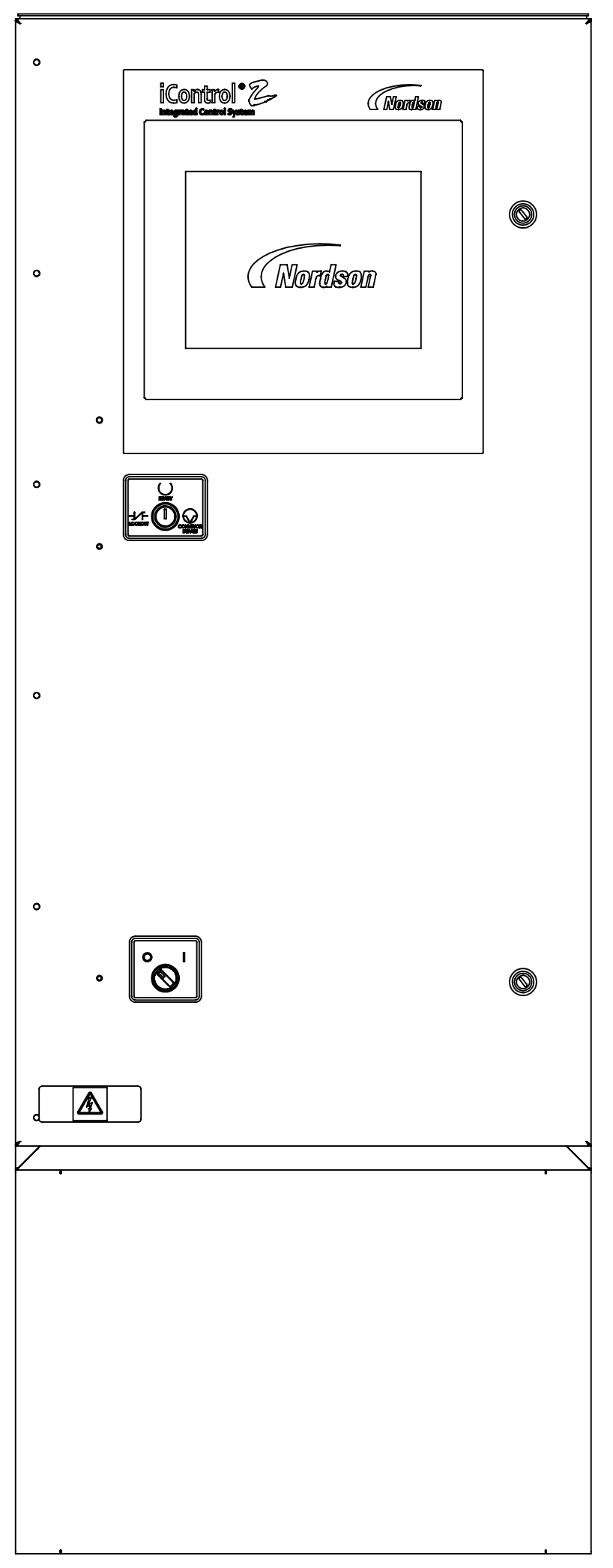
NOTICE THIS DRAWING IS NORDSON PROPERTY, CONTAINS PROPRIETARY INFORMATION AND MUST BE RETURNED UPON REQUEST. DO NOT CIRCULATE, REPRODUCE OR DIVULGE TO OTHER PARTIES WITHOUT WRITTEN CONSENT OF NORDSON.

MATERIAL NO.	10011935	REVISION	05	1		
ZONE	REV	DESCRIPTION	BY	CHK	RELEASE NO.	DATE
	01	RELEASED FOR PRODUCTION	DAK		PE603028	21DEC12
	02	02) ADDED OPTIONS TO TABLE. REMOVED P/N 1600809 AND ADDED P/N 1601344 FROM TABLE.	BDM		PE603158	24OCT13
	03	03) SHEET 2 ADDED	DAK	BZ	PE603484	04DEC13
	04	04) ADDED 1606986 TO TABLE	MB	BF	PE604134	14FEB15
	05	ADDED 1609048 TO TABLE	DB	BF	PE605117	10JAN17

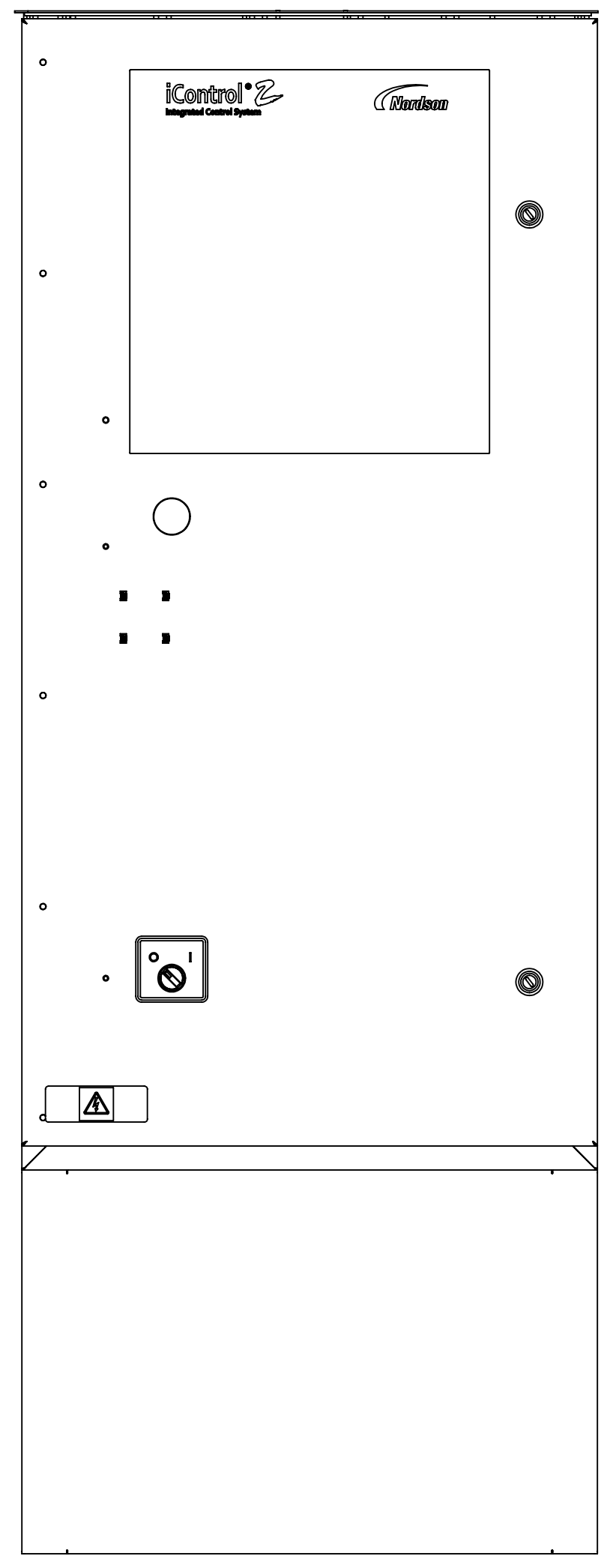
AIR CONDITIONING UNIT



MAIN CONSOLE



AUXILIARY CONSOLE



ENCORE iCONTROL 2

THE FOLLOWING CONTROLLERS ARE SUITABLE FOR UNCLASSIFIED LOCATIONS

1603116 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,MAIN CONSL
 1603117 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,MAIN CONSL
 1603118 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,MAIN CONSL
 1603119 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,MAIN CONSL
 1603120 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,MAIN CONSL
 1603121 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,MAIN CONSL
 1602788 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,MAIN CONSL

1603583 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,AUX CONSL
 1603584 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,AUX CONSL
 1603585 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,AUX CONSL
 1603586 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,AUX CONSL
 1603587 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,AUX CONSL
 1603588 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,AUX CONSL
 1603589 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,AUX CONSL

1603093 KIT, AIR CONDITIONING UNIT

THE APPLICATOR AND CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21 (EU):

GUNS:

02 1097489 GUN, BAR MT, AUTO,ENCORE
 1097500 GUN, TUBE MT, AUTO,ENCORE 6 FT
 1099824 GUN, TUBE MT, AUTO,ENCORE 5 FT
 04 1606986 GUN,TUBE MT,AUTO,ENCORE,5FT PVC

OPTIONS:

05 1604084 EXTENSION,SPRAY,90 DEG,ENCORE
 1609048 POWER SUPPLY, 100KV,POSITIVE,ENCORE

CABLES:

1097537 CABLE,AUTO,ENCORE,8M
 1097539 CABLE,AUTO,ENCORE,12M
 1097540 CABLE,AUTO,ENCORE,16M
 1601344 CABLE,EXTENSION,ENCORE AUTO,4M

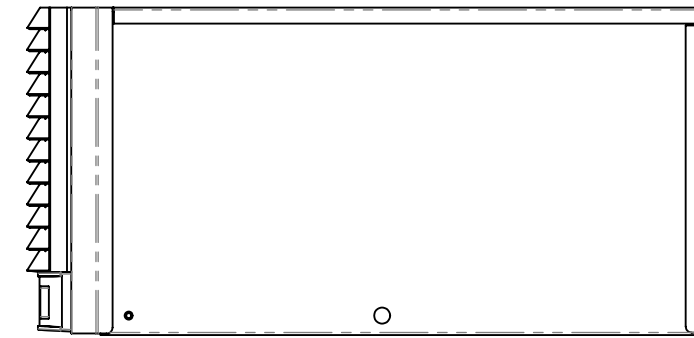
- 1603116 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,MAIN CONSL
- 1603117 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,MAIN CONSL
- 1603118 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,MAIN CONSL
- 1603119 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,MAIN CONSL
- 1603120 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,MAIN CONSL
- 1603121 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,MAIN CONSL
- 1602788 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,MAIN CONSL

- 1603583 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,AUX CONSL
- 1603584 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,AUX CONSL
- 1603585 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,AUX CONSL
- 1603586 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,AUX CONSL
- 1603587 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,AUX CONSL
- 1603588 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,AUX CONSL
- 1603589 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,AUX CONSL

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	
MACHINED SURFACES L4		DESCRIPTION REF DWG, APPROVED EQUIPMENT, iCONTROL2	
DRAWN BY DAK	DATE 14SEP12	RELEASE NO. PE603028	
CHECKED BY	APPROVED BY		
SIZE D	FILE NAME 10012067	MATERIAL NO. 10012067	REVISION 05
SCALE NONE	CADD GENERATED DWG.		SHEET 1 OF 2

AIR CONDITIONING UNIT



1603093 KIT, AIR CONDITIONING UNIT

ENCORE iCONTROL 2

THE FOLLOWING CONTROLLERS ARE SUITABLE FOR UNCLASSIFIED LOCATIONS

- 1603122 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,MAIN W/PED
- 1603123 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,MAIN W/PED
- 1603124 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,MAIN W/PED
- 1603125 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,MAIN W/PED
- 1603126 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,MAIN W/PED
- 1603127 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,MAIN W/PED
- 1603128 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,MAIN W/PED

- 1603583 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,AUX CONSL
- 1603584 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,AUX CONSL
- 1603585 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,AUX CONSL
- 1603586 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,AUX CONSL
- 1603587 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,AUX CONSL
- 1603588 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,AUX CONSL
- 1603589 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,AUX CONSL

1603093 KIT, AIR CONDITIONING UNIT

THE FOLLOWING CONTROLLER IS SUITABLE FOR CLASS II, DIV 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 22 (EU):

1602910 PEDESTAL ASSEMBLY,ENCORE,iCONTROL2

THE APPLICATOR AND CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21 (EU):

GUNS:

- 1097489 GUN, BAR MT, AUTO,ENCORE
- 1097500 GUN, TUBE MT, AUTO,ENCORE 6 FT
- 1099824 GUN, TUBE MT, AUTO,ENCORE 5 FT
- 1606986 GUN,TUBE MT,AUTO,ENCORE,5FT PVC

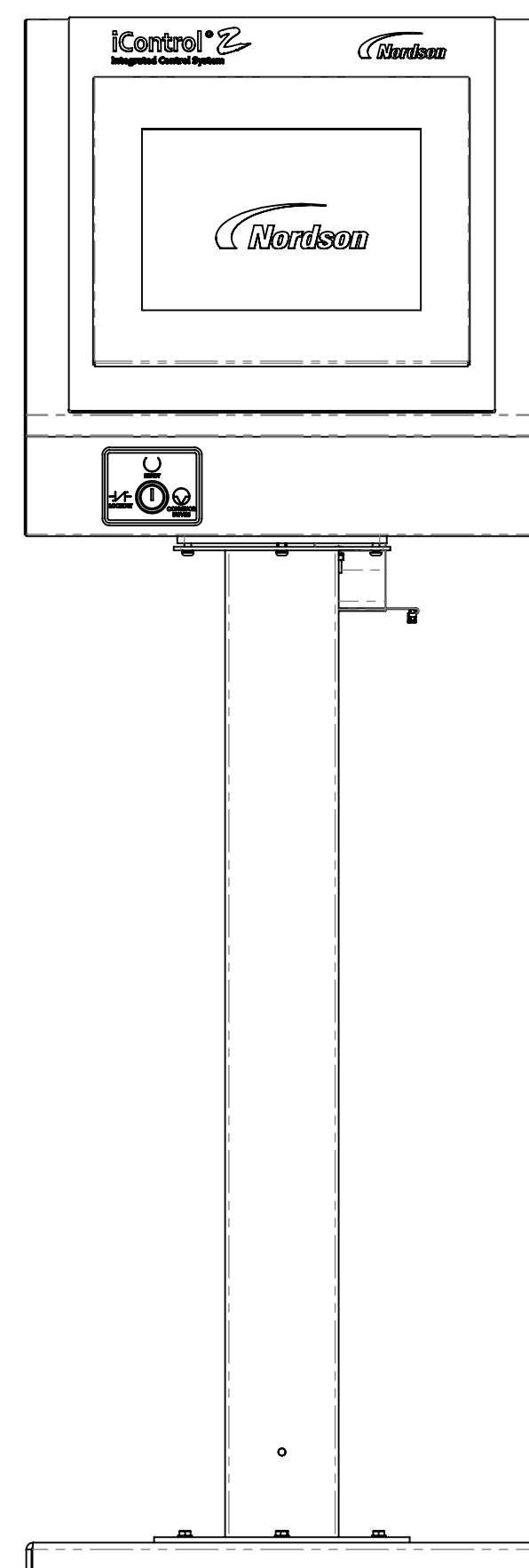
OPTIONS:

- 1604084 EXTENSION,SPRAY,90 DEG,ENCORE
- 1609048 POWER SUPPLY, 100KV,POSITIVE,ENCORE

CABLES:

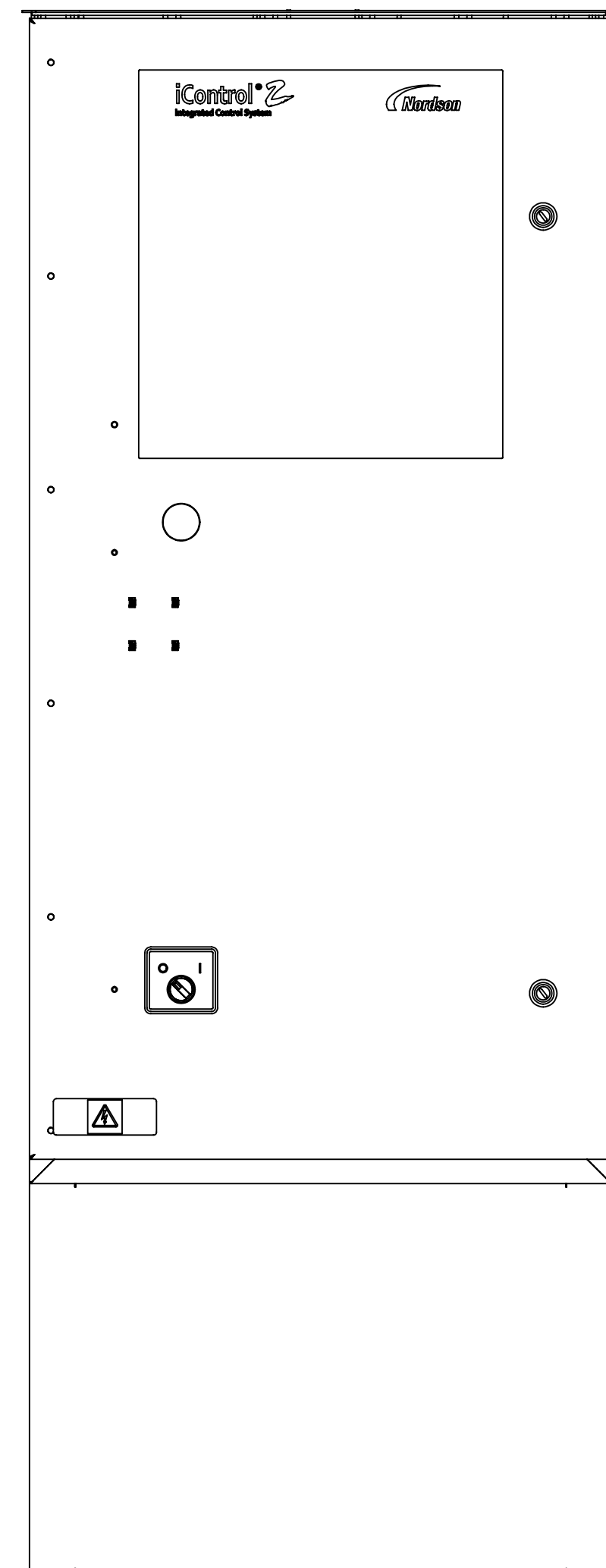
- 1097537 CABLE,AUTO,ENCORE,8M
- 1097539 CABLE,AUTO,ENCORE,12M
- 1097540 CABLE,AUTO,ENCORE,16M
- 1601344 CABLE,EXTENSION,ENCORE AUTO,4M

PEDESTAL



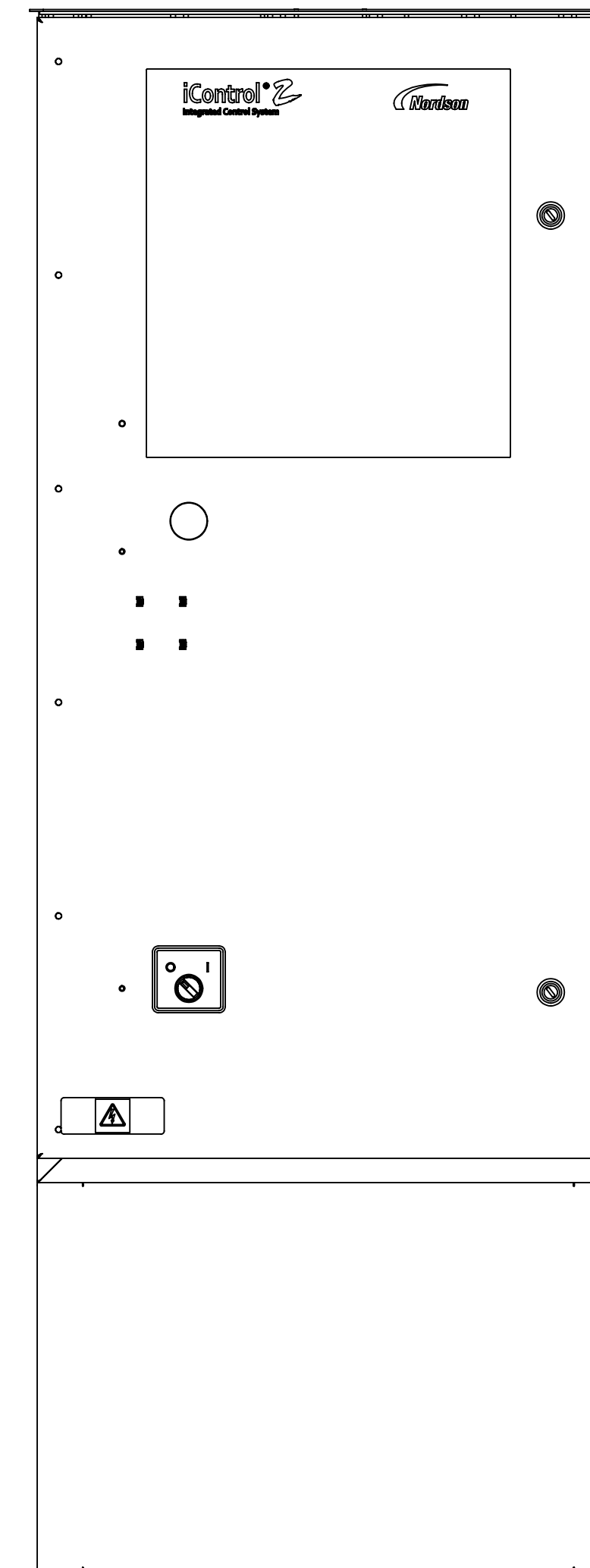
1602910 PEDESTAL ASSEMBLY,ENCORE,iCONTROL2

MAIN CONSOLE W/ PEDESTAL



- 1603122 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,MAIN W/PED
- 1603123 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,MAIN W/PED
- 1603124 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,MAIN W/PED
- 1603125 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,MAIN W/PED
- 1603126 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,MAIN W/PED
- 1603127 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,MAIN W/PED
- 1603128 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,MAIN W/PED

AUXILIARY CONSOLE



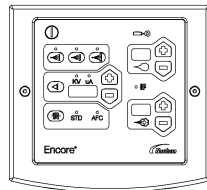
- 1603583 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,4G,AUX CONSL
- 1603584 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,6G,AUX CONSL
- 1603585 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,8G,AUX CONSL
- 1603586 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,10G,AUX CONSL
- 1603587 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,12G,AUX CONSL
- 1603588 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,14G,AUX CONSL
- 1603589 CONT.,ENCORE,iCONTROL2,16G,AUX CONSL

CRITICAL
No revisions permitted without approval of the proper agency

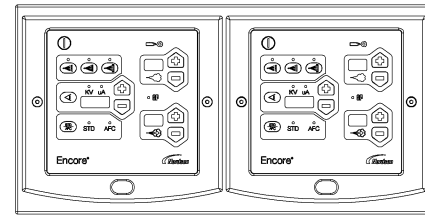
ALL DIMENSIONS IN INCHES EXCEPT AS NOTED	NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145		
MACHINED SURFACES 125	DESCRIPTION REF DWG,APPROVED EQUIPMENT,iCONTROL2		
DRAWN BY DAK	DATE 14SEP12	RELEASE NO. PE603028	
SIZE D	FILE NAME 10012067	MATERIAL NO. 10012067	REVISION 05
SCALE 1:6	CADD GENERATED DWG.		SHEET 2 OF 2

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.

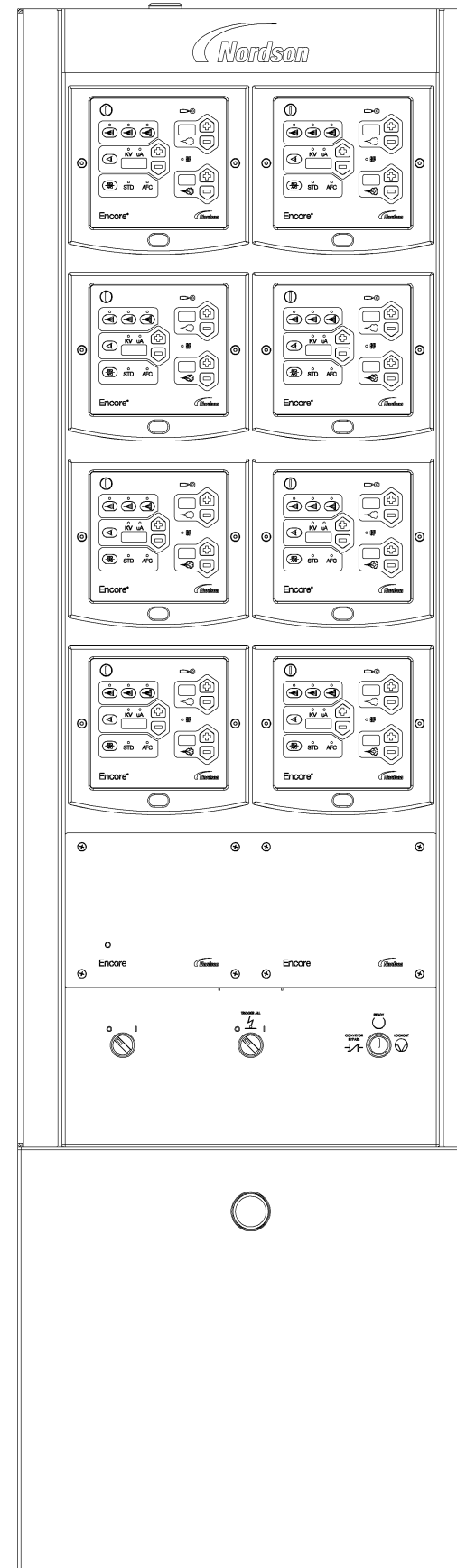
ZONE	REV	DESCRIPTION	BY	CHK	RELEASE NO.	DATE
	00	ISSUED	DRJ		PE602433	11NOV10
	01	RELEASED	TAL		PE602493	04AUG11
	02	ADDED P/N 1600809 TO TABLE AS SHOWN	MHH	BP	PE602719	19JAN12
	03	REMOVED P/N 1600809 FROM TABLE	MHH	DLU	PE603436	15OCT13
	04	ADDED OPTIONS TO TABLE AND ADDED P/N 1601344.	BDM	BDM	PE603158	24OCT13
	05	05) ADDED 1606986 TO TABLE 06) REPLACED THE TWO AXIS CONTROLS WITH 2 GUN CONTROLS, REMOVED REF TO AXIS CONTROL, ADDED POS KV MULTIPLIER	MB	BF	PE604134	14FEB15
	06		RF	RJF	PE605047	11NOV16



**ENCORE AUTO CONTROLLER
SINGLE GUN**



**ENCORE AUTO CONTROLLER
2-GUN**



**ENCORE AUTO CONTROLLER
4, 6 or 8-GUN**

THE FOLLOWING CONTROLLERS ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS, OR ZONE 22 IN (EU):

1107870	CONTROLLER ASSY, 1 GUN, ENCORE AUTO, PKGD
1107702	CONTROLLER ASSY, 2 GUN, ENCORE AUTO, PKGD
1107792	CONTROLLER, 4 GUN, ENCORE AUTO
1107794	CONTROLLER, 6 GUN, ENCORE AUTO
1107795	CONTROLLER, 8 GUN, ENCORE AUTO

THE APPLICATORS AND CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS, OR ZONE 21 (EU):

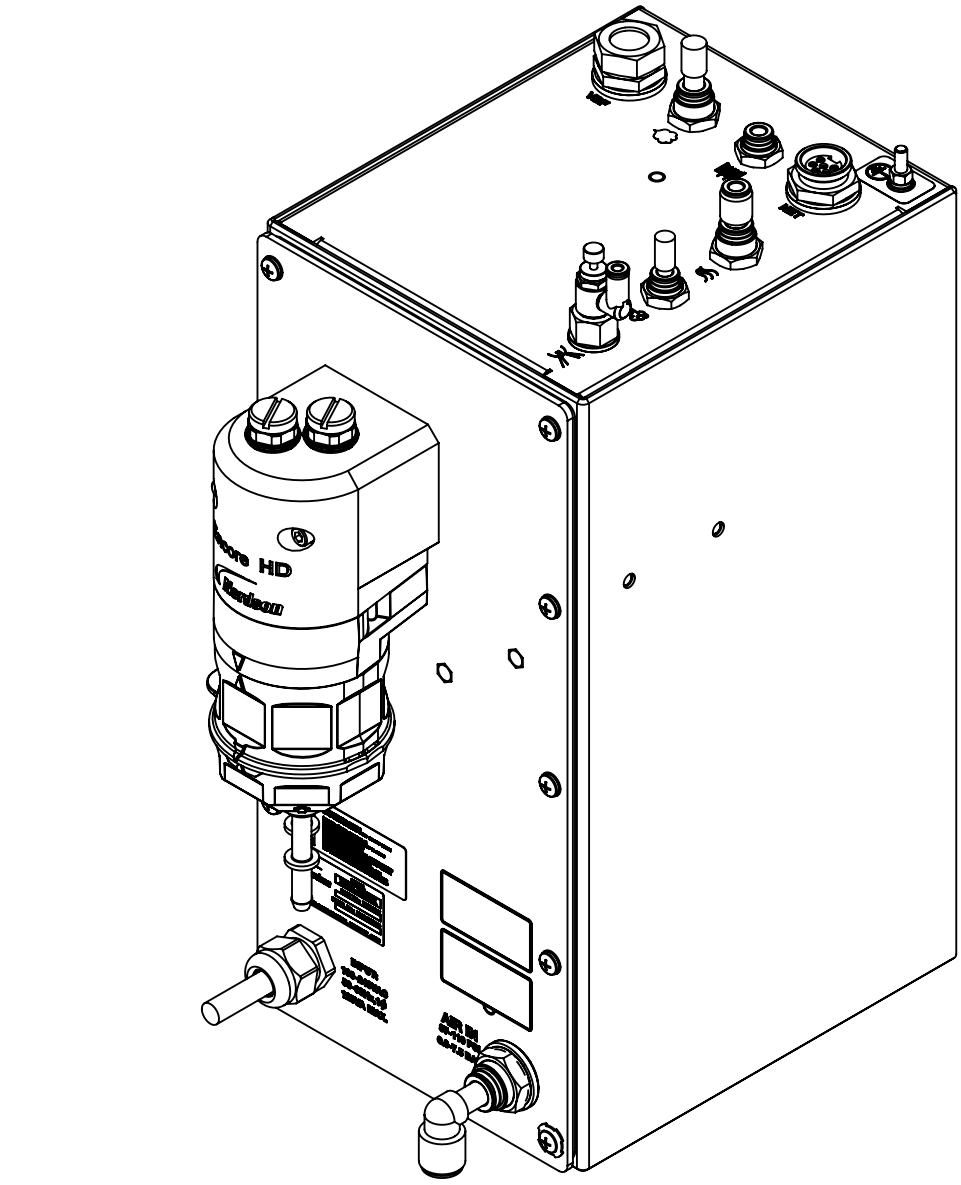
GUNS:	
1097489	GUN, BAR MT, AUTO, ENCORE
1099824	GUN, TUBE MT, AUTO, ENCORE, 5FT
1097500	GUN, TUBE MT, AUTO, ENCORE, 6FT
1606986	GUN, TUBE MT, AUTO, ENCORE, 5FT PVC
OPTIONS:	
1604084	EXTENSION, SPRAY, 90 DEGREE, ENCORE
1609048	POS MULTIPLIER
CABLES:	
1097537	CABLE, AUTO, ENCORE, 8M
1097539	CABLE, AUTO, ENCORE, 12M
1097540	CABLE, AUTO, ENCORE, 16M
1601344	CABLE, EXTENSION, ENCORE AUTO, 4M

CRITICAL
No revisions permitted without approval of the proper agency.

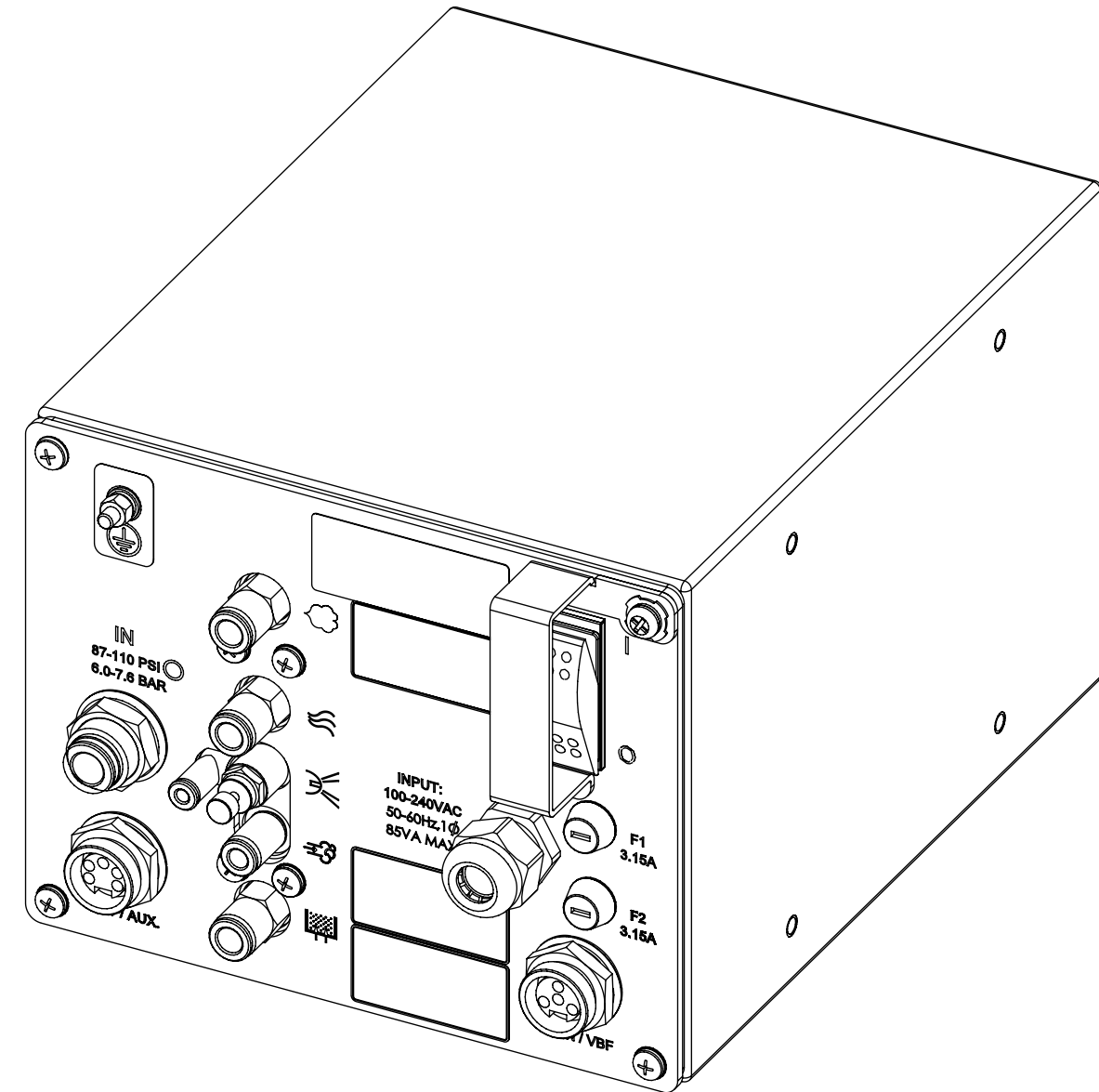
ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED		NORDSON CORPORATION WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145	
MACHINED SURFACES 1.4		DESCRIPTION REF DWG, APPROVED EQUIPMENT, ENCORE AUTO	
DRAWN BY DRJ		DATE 11NOV10	
CHECKED BY		APPROVED BY PE602493	
SIZE D		FILE NAME PD12165	
SCALE 1:4		MATERIAL NO. 1107700	
THIRD ANGLE PROJECTION		REVISION 06	
SOLIDWORKS GENERATED DWG.		SHEET 1 OF 1	

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.

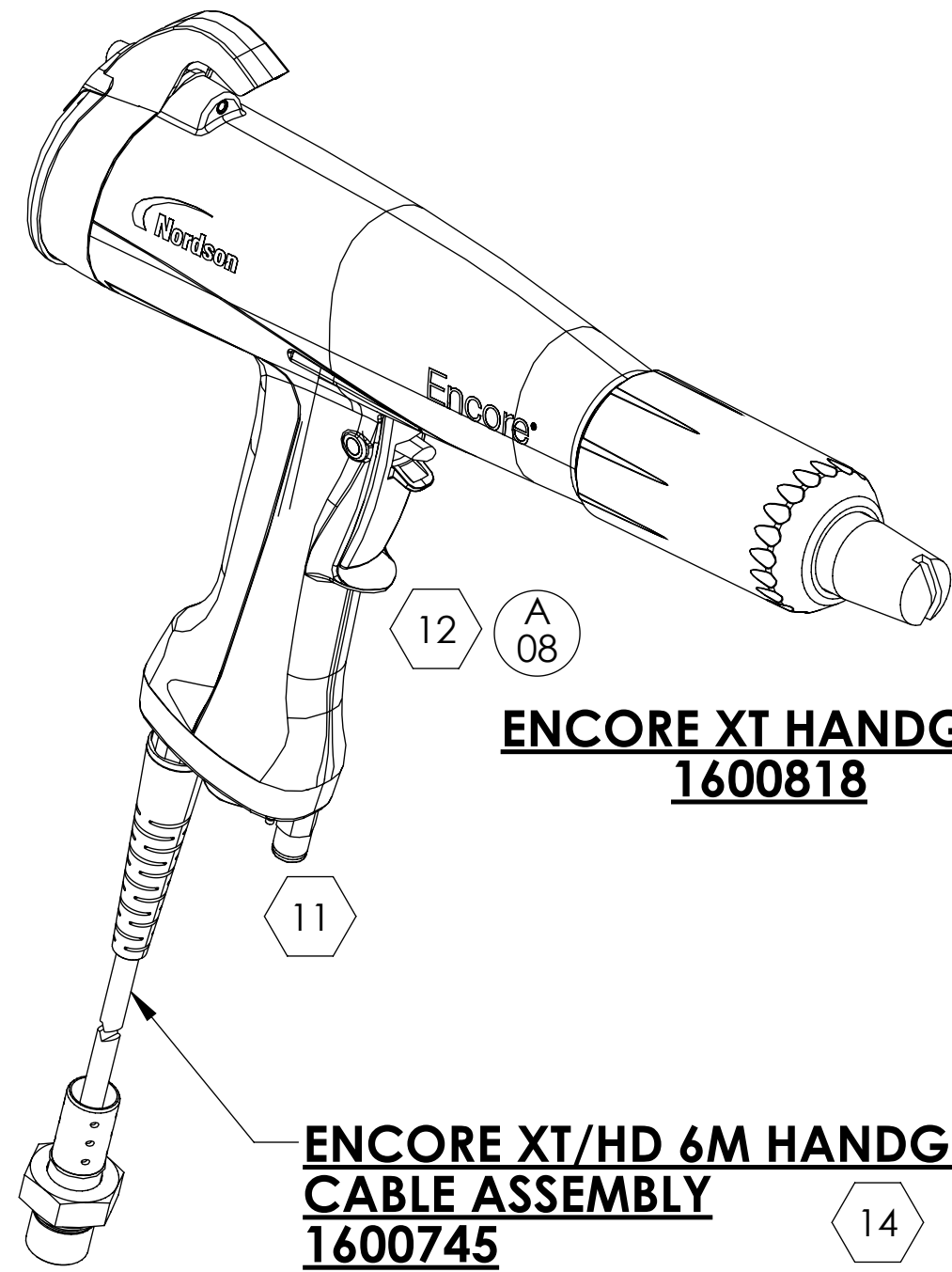
MATERIAL NO.	1084547	REVISION	19			
ZONE	REV	DESCRIPTION	BY	CHK	RELEASE NO.	DATE
A00	00	PRELIMINARY.	DRJ			11JAN08
A01	01	RELEASED FOR PRODUCTION.	DRJ	RJF	PE600468	14JAN08
A02	02	ADDED ZONES 21 & 22. & MOBILE SYSTEM SPECS.	DRJ	RJF	PE600575	01FEB08
A03	03	ADDED 6M CABLE EXTENSION (SHEET 1); ADDED MOBILE SYSTEM WITH 25-LB. HOPPER (SHEET 2).	DC	DY	PE600552	21FEB08
A04	04	REDRAWN IN CURRENT FORMAT; ADDED ATEX-APPROVED VERSIONS OF INTERFACE CONTROL UNIT, HANDGUN, 115V & 220V VBF SYSTEMS, AND 50- AND 25-LB HOPPER SYSTEMS; REDESIGNED APPROVED EQUIPMENT SPECIFICATIONS TABLES (SHEETS 1 & 2); REMOVED MOTORS FROM SPECIFICATION TABLES & ADDED MFR'S CERTIFICATION NO.		RJF	PE600806	30MAY08
A05	05	REMOVED FM-APPROVED HANDGUN ASSY 1083120 FROM APPROVED EQUIPMENT LISTING (SHEETS 1 & 2).	DC	RJF	PE601120	30JUL08
C-5	A06	06) PART NUMBER ERROR CORRECTION (SHEET 2).	DC	RJF	PE601509	12MAR09
	A07	07) REMOVED 1082819, 1082843, 1082844, 1084512, 1084514, 1084517, 1087272, 1087273, 1087274, & 1087275; ADDED 1097072, 1097073, 1097074, & 1097075; UPDATED MPS PICTORIALS.	DRJ	RJF	PE601681	04AUG09
	A08	08) UPDATED ENCORE HANDGUN PICTORIALS, NEW ENCORE HANDGUN PART NUMBERS UPDATED IN APPROVED EQUIPMENT TABLES.	BB	BDM	PE602105	24JUN10
	10	09) UPDATE PG. 1 & 2 FOR NEW 230V P/N				
	11	10) UPDATE VIBRATORY MOTOR VIEW, PG. 2	DM	DU	PE602591	05AUG11
	12	11) 1600745 WAS 1102625	DM	BP	PE602297	28NOV11
	13	12) RES'VD DESCRPTN, TABLES AND ASSEMBLIES TO REFLECT 'XT' VERSION (SHEETS 1 & 2)	MHH	BDM	PE602609	07FEB12
	14	13) REMOVED ENCORE XT CONTROLLER 1087276 & ADDED 1604125; UPDATED MOBILE SYSTEM VIEWS.	DC	RJF	PE603075	22OCT13
	15	14) ADDED 'HD' PRODUCTS & 'XT' DESIGNATIONS, UPDATE TABLES, MOTOR CERT # WAS TUV05ATEX2768X(PG.2)	MB	RJF	PE603483	05MAR15
	16	15) ADDED ITEM 1609709, CHANGED PART# 1606272 TO 1606978 AND PART# 1606271 TO 1606977	NHY	TF	PE604849	24MAY16
	17	16) ADDED POS KV MULTIPLIER (1609048) SHT 1, CORRECTED TABLE ENTRIES FOR 1606978 AND 1606977; BOTH SHEETS: ADDED TABLE ROWS FOR HD+ PUMP, ADDED NOTES FOR HD+ OPTION;	EW	BF	PE605057	21NOV17
	19	ADDED: 18) OPTIONAL LED LIGHT; 19) BOM P/N'S W/ LED	TAL	BDM	PE-100225	22MAY18



14 **ENCORE HD CONTROLLER POWER UNIT W/HD OR HD+ PUMP WITH HD PUMP**
 1605586 FOR 230V VBF
 1605584 FOR 115V VBF WITH HD+ PUMP
 1611089 FOR 230 VBF
 1611086 FOR 115 VBF 17

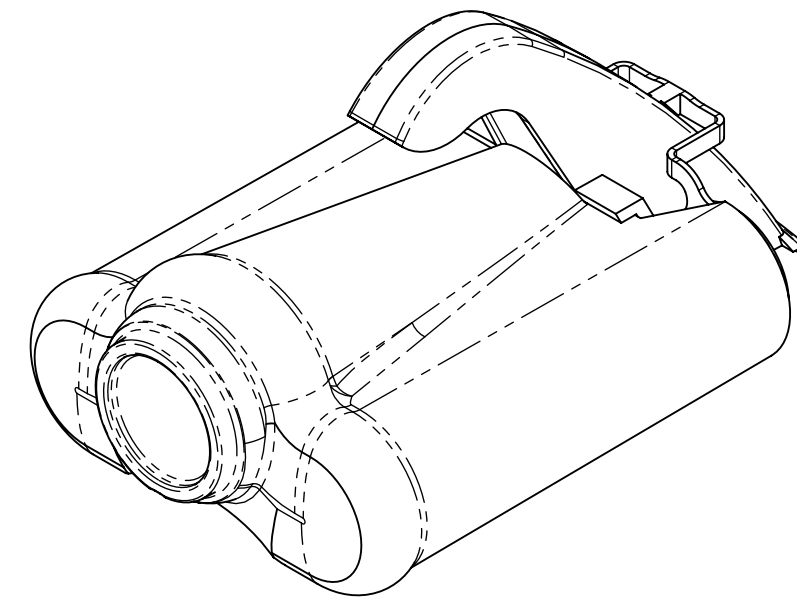


13 **ENCORE XT CONTROLLER POWER UNIT 1082815 FOR 230V VBF 1600468 FOR 115V VBF** 10



12 **ENCORE XT HANDGUN 1600818**

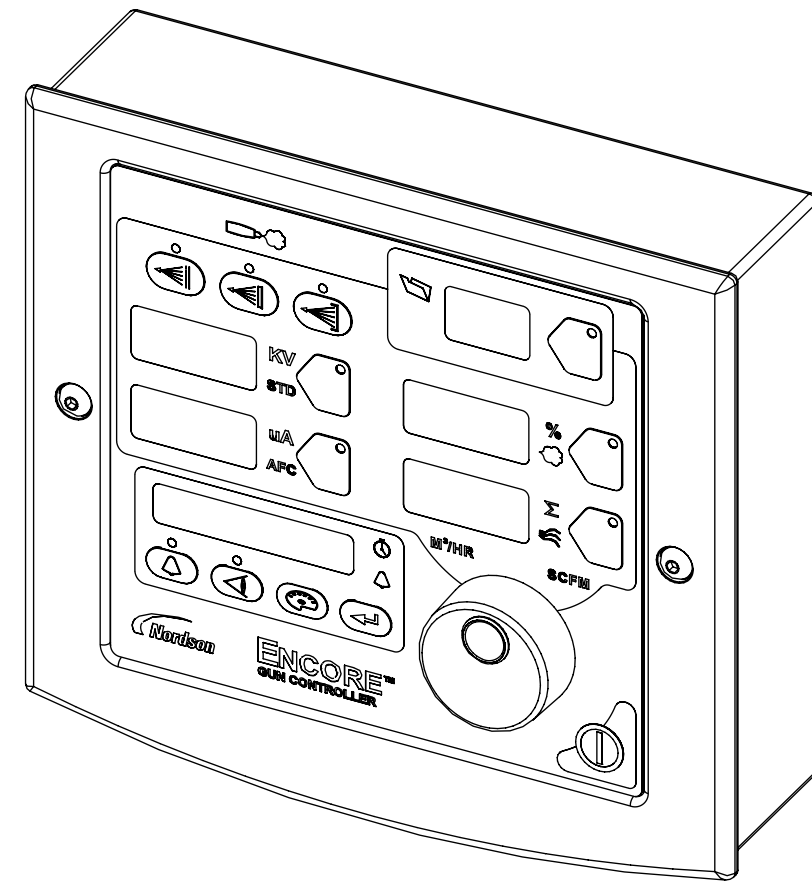
11 **ENCORE XT/HANDGUN 6M HANDGUN CABLE ASSEMBLY 1600745** 14



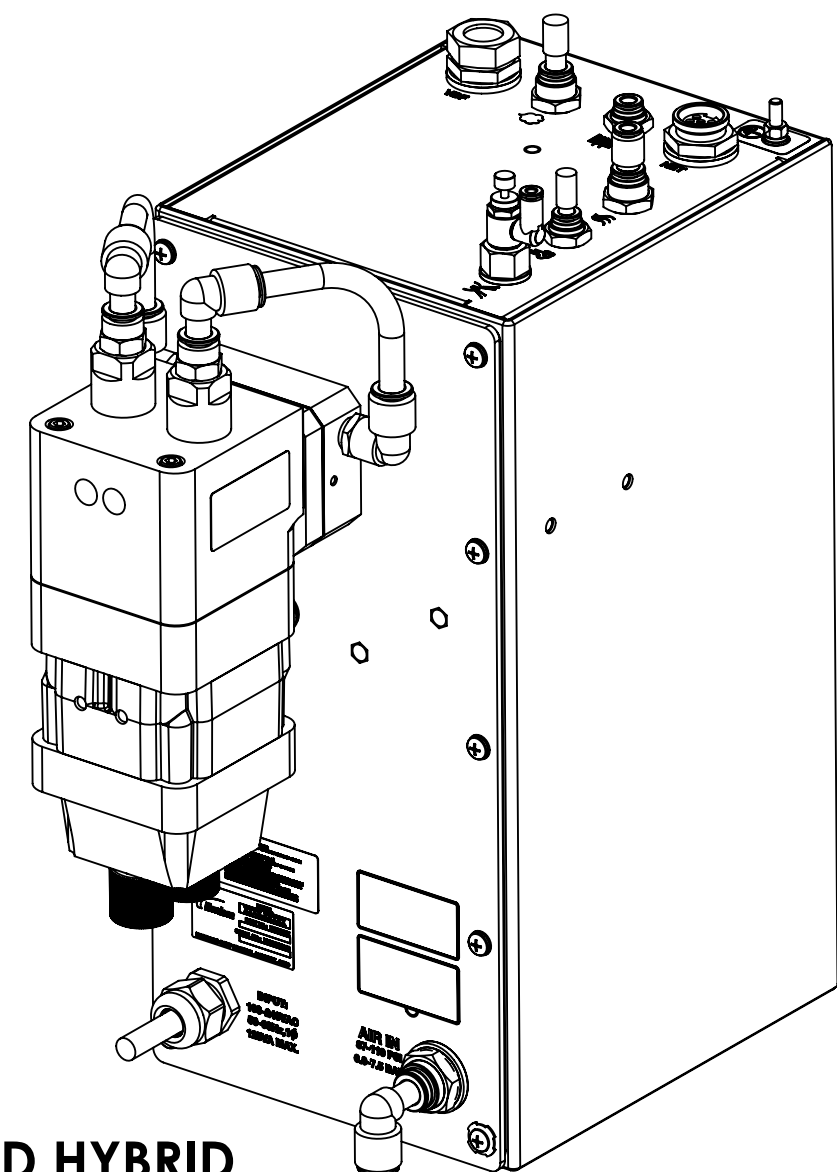
18 **nLIGHTEN 1611977 OPTIONAL LED LIGHT KIT**

14 15 **CONTROLLER INTERFACE CABLE 1080718-10FT. 1609709-50FT. 1080719-30IN.**

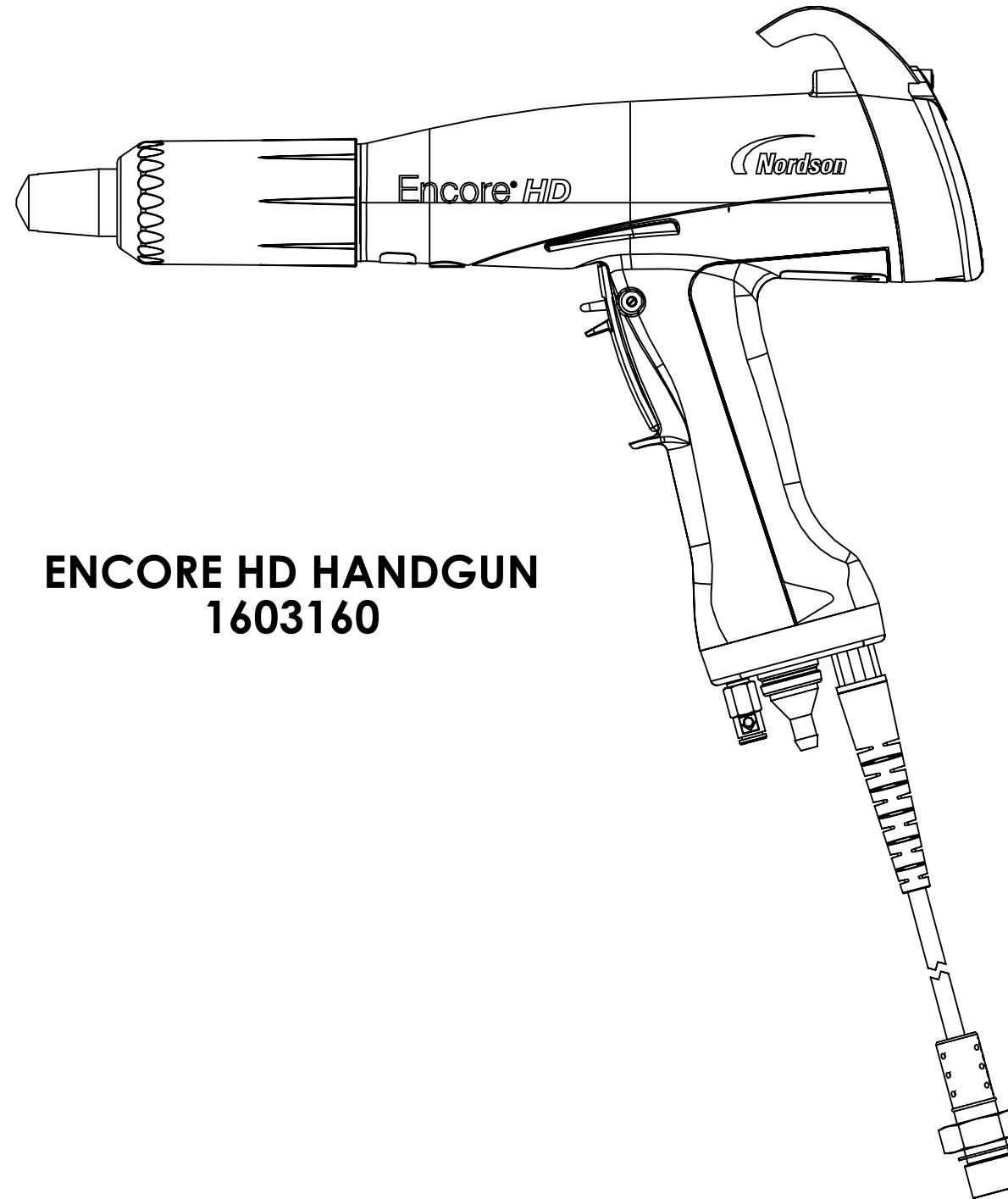
6M HANDGUN CABLE EXTENSION, 6-CONDUCTOR, SHIELDED. 1085168



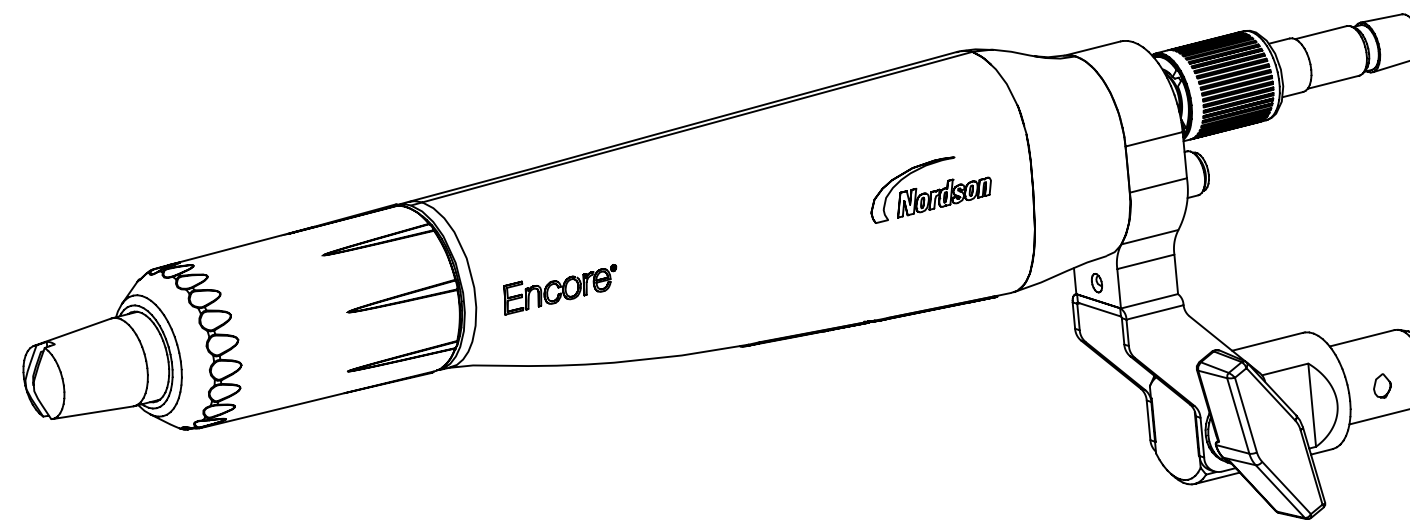
13 14 **ENCORE XT/HD INTERFACE CONTROL UNIT 1604125** 15



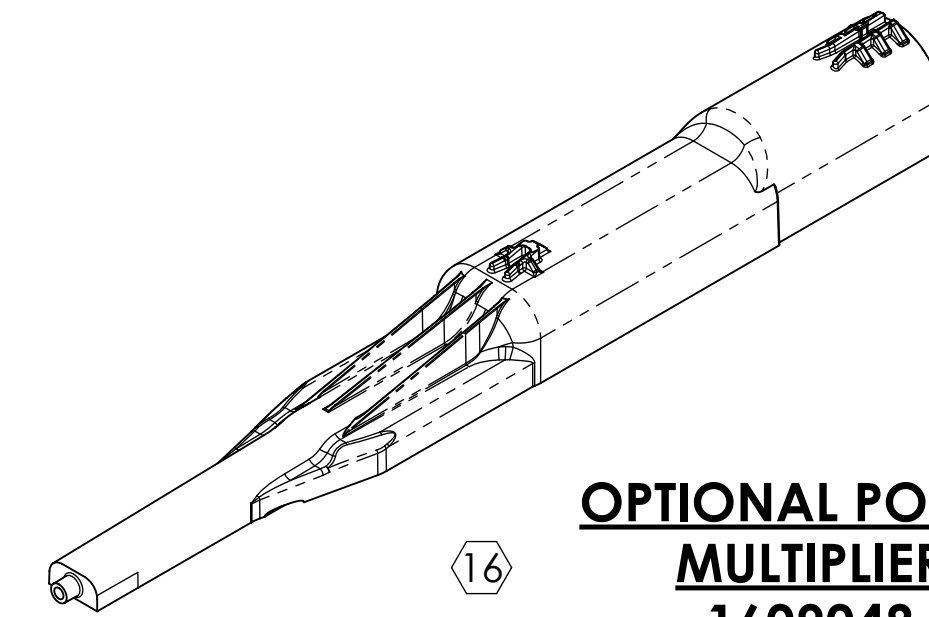
15 **ENCORE HD HYBRID POWER UNIT W/PRODIGY PUMP 1606978 FOR 230V VBF 1606977 FOR 115V VBF** 17



ENCORE HD HANDGUN 1603160



18 **ENCORE AUTOMATIC GUN - 1097489**
OPTIONAL 90 DEGREE EXTENSION- 1604084
ENCORE AUTOMATIC GUN CABLE - 1605436 14



16 **OPTIONAL POS KV MULTIPLIER 1609048**

CRITICAL
 No revisions permitted without approval of the proper agency.

PART NUMBER	DESCRIPTION	CFMUS	CFMUS / ATEX	NOTE
1604125	ENCORE XT/HD INTERFACE CONTROL UNIT		X	XT & HD
1082815	ENCORE XT CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 230V, 50HZ, VBF OPTION		X	XT
1600468	ENCORE XT CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 115V, 60HZ, VBF OPTION	X		XT
1605586	ENCORE HD CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 230V, 50HZ, VBF OPTION		X	HD WITH HD PUMP
1605584	ENCORE HD CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 115V, 60HZ, VBF OPTION	X		HD WITH HD PUMP
1606978	ENCORE HD HYBRID CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 230V, 50HZ, VBF OPTION		X	HD WITH PRODIGY PUMP
1606977	ENCORE HD HYBRID CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 115V, 60HZ, VBF OPTION	X		HD WITH PRODIGY PUMP
1611086	ENCORE HD CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 115V, 60HZ VBF OPTION	X		HD WITH HD+ PUMP
1611089	ENCORE HD CONTROLLER POWER UNIT, RELAY BOARD SET UP FOR 230V, 50HZ OPTION		X	HD WITH HD+ PUMP
1609709	CONTROLLER INTERFACE CABLE 50 FT		X	XT & HD
1080718	CONTROLLER INTERFACE CABLE 10 FT		X	XT & HD
1080719	CONTROLLER INTERFACE CABLE 30 INCH		X	XT & HD
1600818	ENCORE XT HANDGUN		X	XT
1603160	ENCORE HD HANDGUN		X	HD
-	-THIS POSITION BLANK-	-	-	-
1097489	ENCORE AUTOMATIC GUN BAR MOUNT (CAN BE USED IN ROBOT APPLICATIONS)		X	WITH XT CONTROLS
1605436	CABLE, SPRAY GUN, ROBOT, AUTO, ENCORE		X	WITH XT & HD CONTROLS
1600745	ENCORE XT/HD 6 METER HANDGUN CABLE		X	XT & HD
1605168	6 METER HANDGUN CABLE EXTENSION		X	XT & HD
1611977	nLIGHTEN LED KIT	X		XT & HD

THE ABOVE EQUIPMENT IS APPROVED FOR USE WITH THE FOLLOWING GUNS AND CABLES IN A CLASS II, DIV. 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21

THE FOLLOWING CONTROLLERS AND ASSOCIATED CABLES ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV. 2, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR ZONE 22.

ALL DIMENSIONS IN MM EXCEPT AS NOTED

MACHINED SURFACES: $\nabla 1.6$

BREAK IN/OUTSIDE CORNERS: R1/16

THREAD LENGTH DIMENSIONS ARE FULL THREAD

INTERPRET DRAWINGS PER ASME Y14.5-1994

PERFECT FORM AT MMC REQUIRED FOR INTERRELATED FEATURES

THIRD ANGLE PROJECTION

NORDSON CORPORATION
 WESTLAKE, OH, U.S.A. 44145

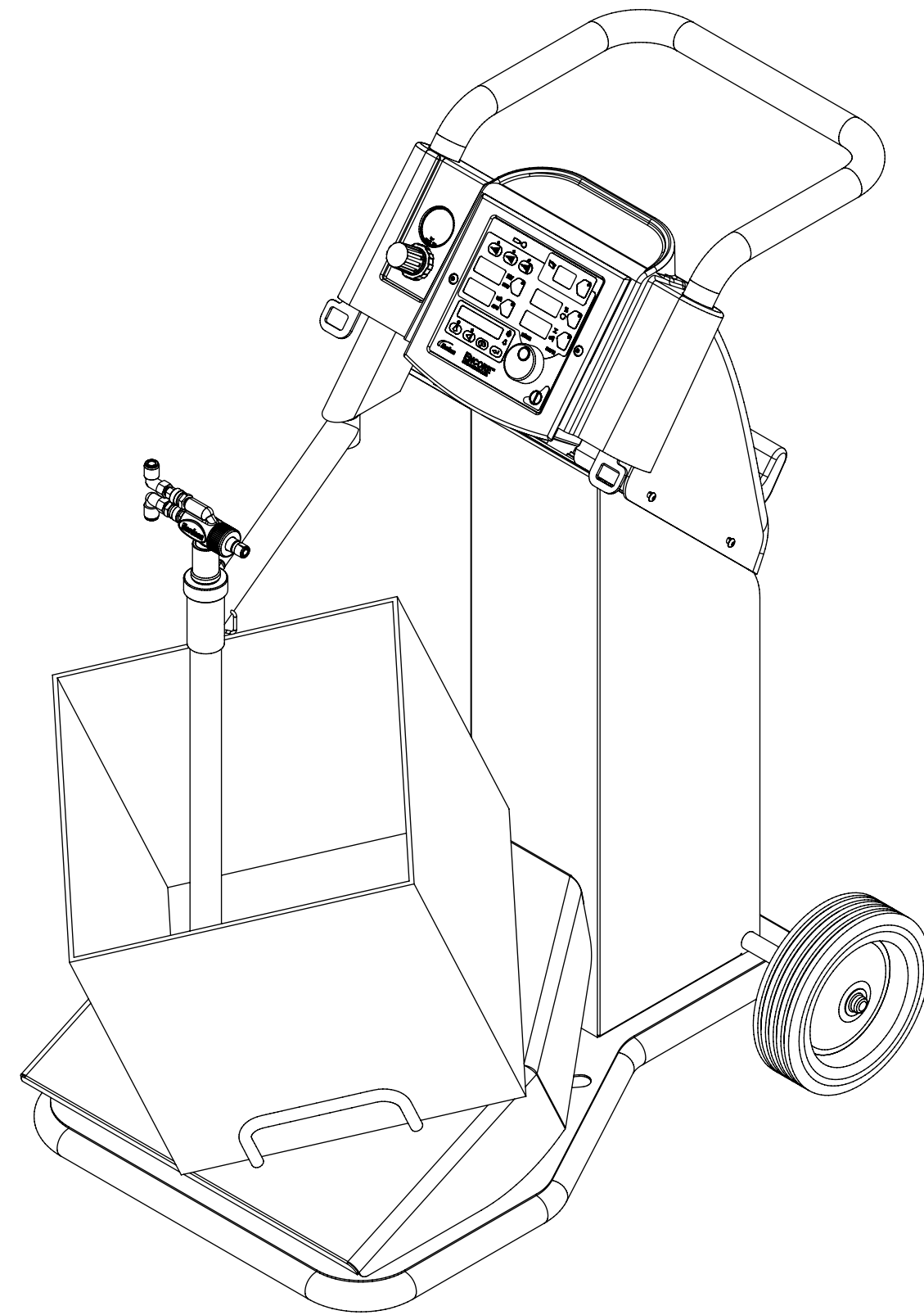
DESCRIPTION: REF DWG, APVD EQUIP, MANUAL ENCORE XT HD

DRAWN BY: DRJ DATE: 11JAN08 RELEASE NO.: PE600468

CHECKED BY: RJF APPROVED BY: RJF

SIZE: D FILE NAME: 1084547 MATERIAL NO.: 1084547 REVISION: 19

SCALE: NOT TO SCALE SOLIDWORKS GENERATED DWG. SHEET 1 OF 2



**ENCORE 115V 60Hz & 230V 50Hz VBF
 MOBILE POWDER SYSTEMS**
1600827 OR 1600828
1613882 OR 1613884 (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 50.8kg [112lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

19
12

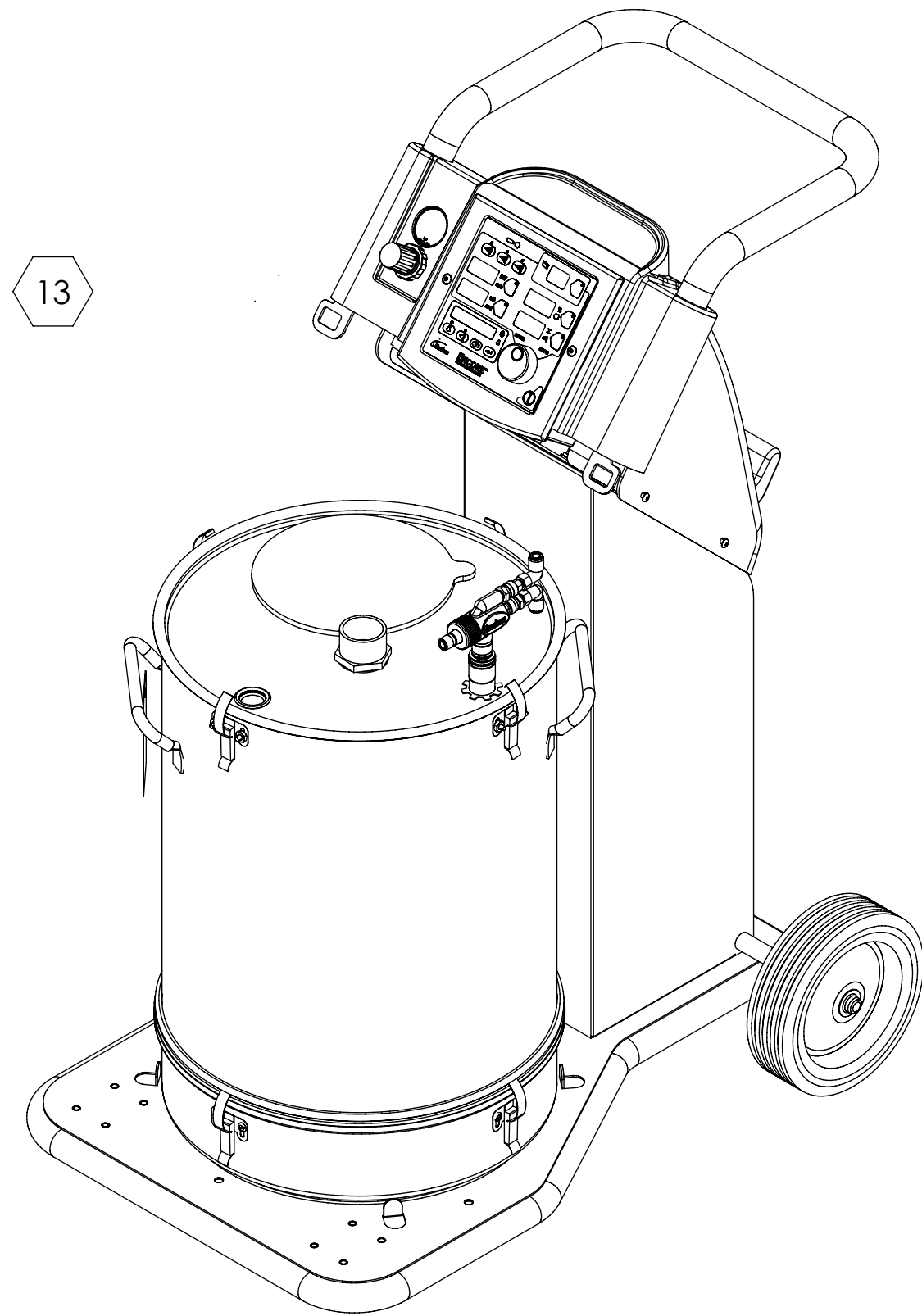
19
17
14

**ENCORE HD 115V & 230V VBF
 MOBILE POWDER SYSTEMS**
1605588 OR 1605589 FOR HD PUMP
1611076 OR 1611079 FOR HD+ PUMP
1613900 OR 1613901 FOR HD PUMP (W/nLIGHTEN)
1613905 OR 1613906 FOR HD+ PUMP (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 50.8kg [112lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

**ENCORE HD 115V & 230V HYBRID VBF
 (WITH PRODIGY) MOBILE POWDER SYSTEMS**
1606274 OR 1606275

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 50.8kg [112lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W



**ENCORE XT 50LB HOPPER
 MOBILE POWDER SYSTEM**
1600829 OR 1613885 (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 54.4kg [120lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

19
12

**ENCORE XT 25LB HOPPER
 MOBILE POWDER SYSTEM**
1600830 OR 1613886 (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 53kg [117lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

19
12

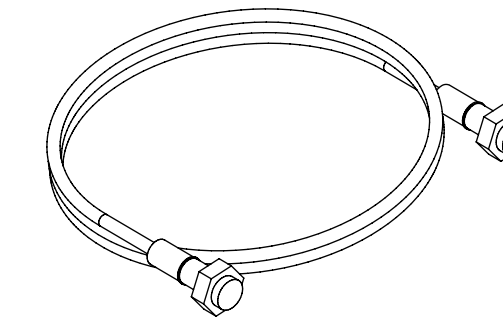
**ENCORE HD 50LB HOPPER
 MOBILE POWDER SYSTEMS**
1605587 FOR HD PUMP
1611246 FOR HD+ PUMP
1613899 FOR HD PUMP (W/nLIGHTEN)
1613910 FOR HD+ PUMP (W/nLIGHTEN)

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 54.4kg [120lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W

19
17

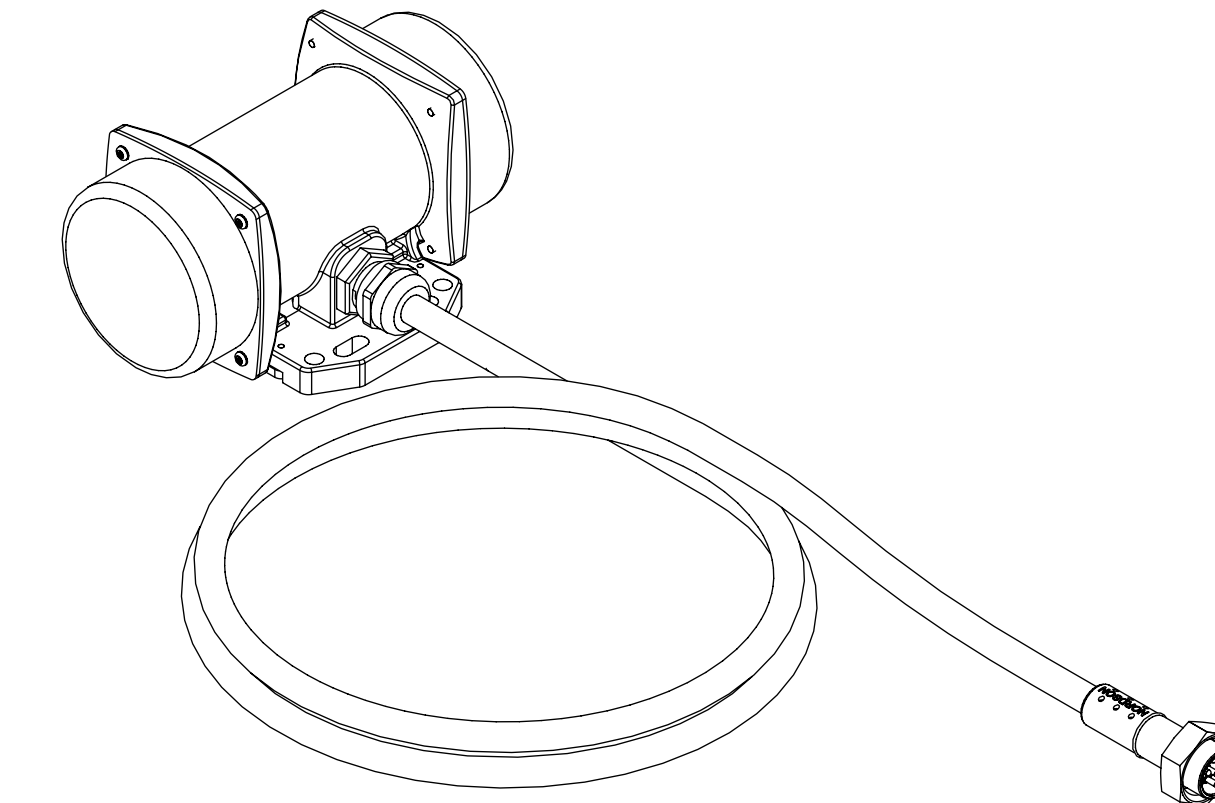
**ENCORE HD HYBRID 50LB HOPPER
 MOBILE POWDER SYSTEMS (WITH PRODIGY)**
1606273

HEIGHT: 1078 [42.5]
 WEIGHT: 54.4kg [120lbs]
 wheel base: 620 [24.4] L X 511.5 [20.1] W



CONTROLLER INTERFACE CABLE
1080718-10 FT.
1609709-50FT.
1080719-30 IN.

19



115V VIBRATOR MOTOR 1604511
230V VIBRATOR MOTOR 1080950

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

MANUFACTURER'S CERT. #: TUV12ATEX094817
 ALSO: ETL CERTIFIED FOR U.S & CANADA

14 10 A 04

PART NUMBER	DESCRIPTION	cFMus	ATEX	cFMus / ATEX
1600827	ENCORE XT MOBILE SYSTEMS WITH 115V, 60HZ VBF	X		
1613882	SYS,MOBILE POWDER,115V VBF,ENCORE XT,LED	X		
1600828	ENCORE XT MOBILE SYSTEMS WITH 230V, 50HZ VBF		X	
1613884	SYS,MOBILE POWDER,230V VBF,ENCORE XT,LED	X		
1605588	ENCORE HD MOBILE SYSTEMS WITH 115V, 60HZ VBF WITH HD PUMP	X		
1613900	SYS,MOBILE POWDER,115V VBF,ENCORE HD,LED	X		
1605589	ENCORE HD MOBILE SYSTEMS WITH 230V, 50HZ VBF WITH HD PUMP		X	
1613901	SYS,MOBILE POWDER,230V VBF,ENCORE HD,LED	X		
1606274	ENCORE HD HYBRID MOBILE SYSTEMS WITH 115V, 60HZ VBF WITH PRODIGY PUMP	X		
1606275	ENCORE HD HYBRID MOBILE SYSTEMS WITH 230V, 50HZ VBF WITH PRODIGY PUMP		X	
1611076	ENCORE HD MOBILE SYSTEM WITH 115V, 50 HZ VBF WITH HD+ PUMP	X		
1613905	SYS,MBL PWDR,115VBF,ENCORE HD,HI-FLO,LED	X		
1611079	ENCORE HD MOBILE SYSTEM WITH 230V, 50 HZ VBF WITH HD+ PUMP		X	
1613906	SYS,MBL PWDR,115VBF,ENCORE HD,HI-FLO,LED	X		
1600829	ENCORE XT MOBILE SYSTEM WITH 50 LB HOPPER			X
1613885	SYS,MOBILE PWDR,50-LB HOP,ENCORE XT,LED	X		
1600830	ENCORE XT MOBILE SYSTEM WITH 25 LB HOPPER			X
1613886	SYS,MOBILE PWDR,25-LB HOP,ENCORE XT,LED	X		
1605587	ENCORE HD MOBILE SYSTEM WITH 50 LB HOPPER AND HD PUMP			X
1613899	SYS,MOBILE PWDR,50 LB HOPR,ENCORE HD,LED	X		
1606273	ENCORE HD MOBILE SYSTEM WITH 50 LB HOPPER AND PRODIGY PUMP			X
1611246	ENCORE HD MOBILE SYSTEM WITH 50 LB HOPPER AND HD+ PUMP			X
1613910	SYS,MBL PWDR,50 LB HOP,ENCORE HDXD,LED	X		

THE FOLLOWING MOBILE SYSTEMS ARE SUITABLE FOR CLASS II, DIV. 2, Goup F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS OR ZONE 22.

THE MANUAL GUNS AND GUN CABLES ATTACHED TO THE MOBILE SYSTEM, ARE SUITABLE FOR USE IN A CLASS II, DIV. 1, GROUP F & G HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION OR ZONE 21.

11 14

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	
MACHINED SURFACES		DESCRIPTION REF DWG,APVD EQUIP,MANUAL ENCORE XT HD	
DRAWN BY DRJ	DATE 11JAN08	RELEASE NO. PE600468	
CHECKED BY RJF	APPROVED BY RJF	MATERIAL NO. 1084547	REVISION 19
SIZE D	FILE NAME 1084547	SCALE NOT TO SCALE	
SOLIDWORKS GENERATED DWG.		SHEET 2	OF 2