

# Earth-Rite<sup>®</sup> MULTIPOINT II

## 静电接地系统



Earth-Rite MULTIPOINT II 静电接地系统



为了在多桶装载站、混合站、复合型中型散装容器装载站和轨道车装载龙门台架等地点对多个设备进行接地和监控，需要大量常规的静电接地系统来防止易燃静电火花。除了易燃液体和气体操作之外，通常包括互连管道、流化床干燥机、料斗和微粉磨机的粉末加工设备也需要多个接地系统。通过 Earth-Rite MULTIPOINT II，可以使用单个静电接地系统同时对潜在的隔离设备的多达八个独立部件进行接地监控。

Earth-Rite MULTIPOINT II 是 ATEX / IECEx / cCSAus 认证的静电接地系统，用于识别设备是否超过包括 IEC TS 60079-32-1 和 NFPA 77 在内的实践规范中规定的接地电阻水平。

该系统由一个危险区域监控单元组成，该单元包含八对红色和绿色的 LED 指示灯，用于验证具有静电电荷积聚风险的设备与工厂指定的真正接地点之间的电阻为 10 欧姆或更低。

对于在操作点需要进行接地监测指示的应用（如灌装圆通），可指定当地接地状态的指示台。

每个监控通道都与一个独立的无电压触点连接，作为标准。除了 8 个独立的无电压触点之外，还提供了一组继电器，以便可以设置多个接地监控通道，从而向外部设备（例如 PLC、泵、阀门、发声器）提供允许/不允许的状态。

### Earth-Rite MULTIPOINT II 的应用包括：

- 多轨道车装载点
- 多圆桶/包装载点
- 液体/粉末的混合和调配
- 粉末输送设备
- 流化床干燥机
- 料仓/集装箱的灌装及排空
- 料斗和集尘器
- 粉末微粉化，粉碎和研磨设备

### Earth-Rite® MULTIPOINT II



Earth-Rite MULTIPOINT II 的监控单元包含 8 对 LED 接地状态指示灯(红色和绿色)。



Earth-Rite MULTIPOINT II 节能远程指示台可以显示各通道的接地状态。正极接地后, 十分醒目的 高强度绿色 LED 指示灯会连续脉冲闪烁。

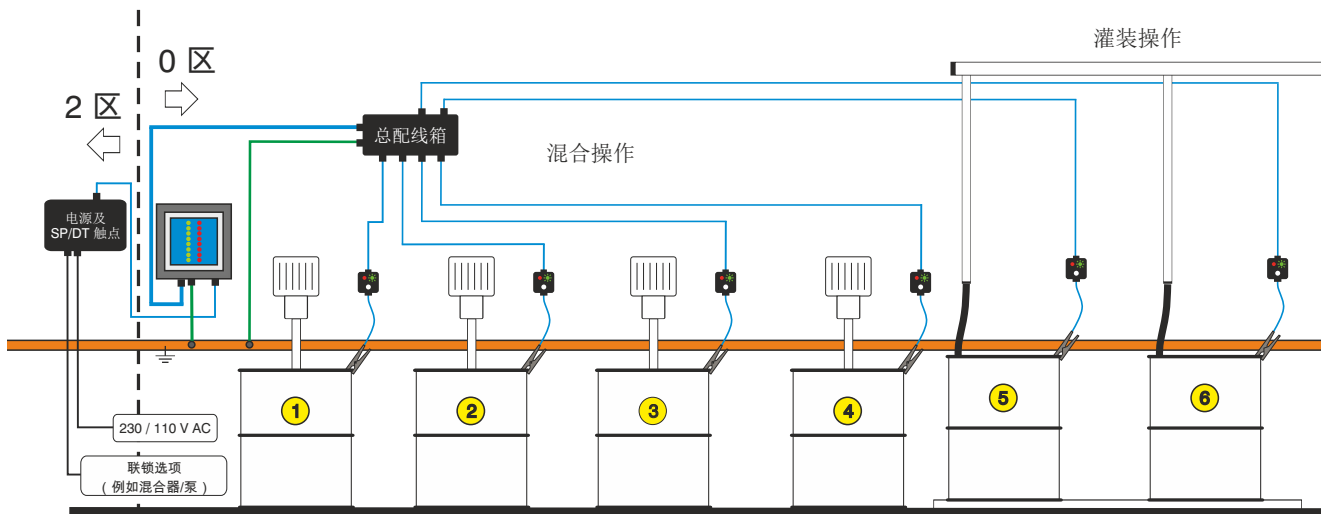


Earth-Rite MULTIPOINT II 的 230 伏/110 伏交流电源设备可容纳十一 (11) 个 SP/DT 无电压触点。其中的 8 个与每个监控接地通道连接, 2 个提供分组组合通道功能, 1 个继电器提供故障安全冗余输出功能。

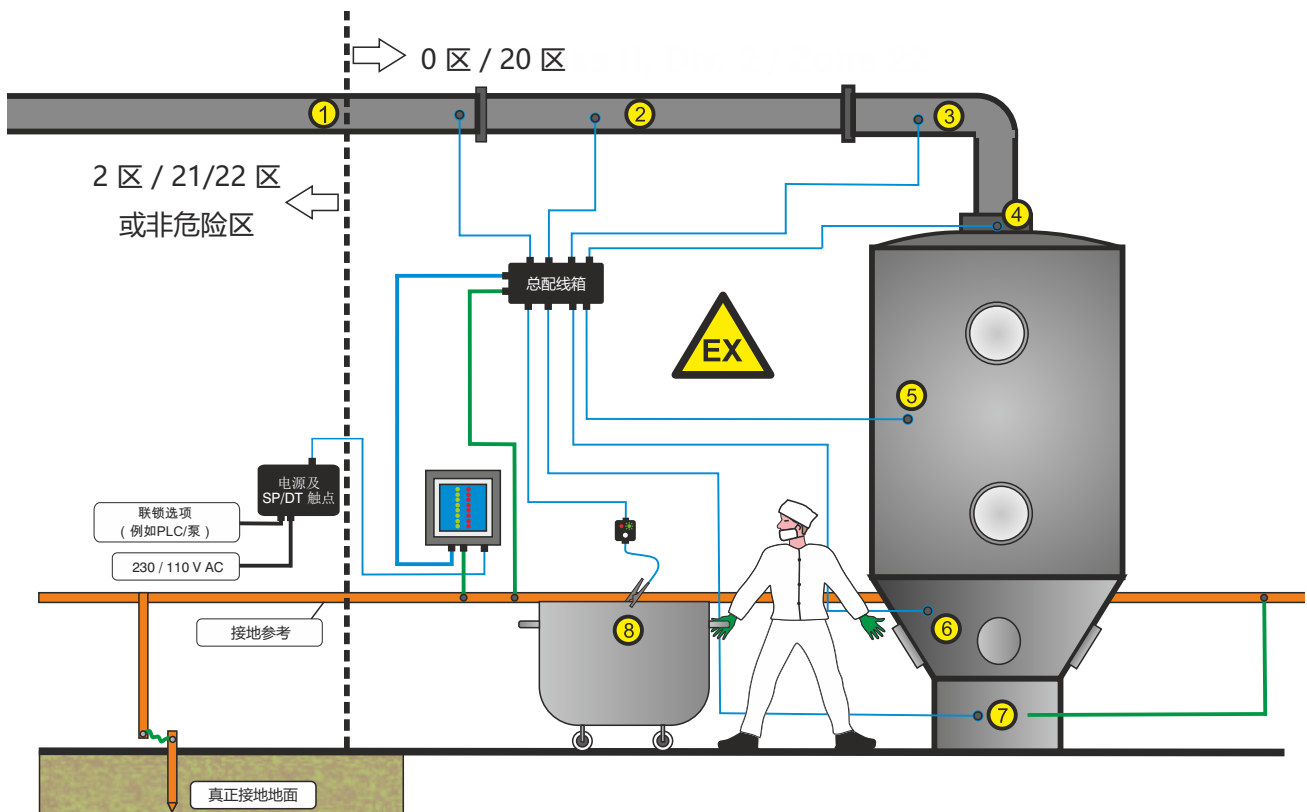


Earth-Rite MULTIPOINT II 的 4 路和 8 路编线盒将监测单元与外部接地点和外部 LED 接地状态远程指示台连接起来。提供 GRP 和不锈钢的编线盒。

## Earth-Rite® MULTIPOINT II



Earth-Rite MULTIPOINT II 的监控单元和电源可以配置为多种设备提供接地和监控。在本例中，系统设置为四个混合站 (1至4) 和两个灌装站 (5和6) 提供接地。每个混合器与相应的接地监控通道对应的一个独立的继电器联锁。通道 5和6 通过组继电器进行分组组合，如果任何一个圆桶没有接地，就会立即关闭向灌装站输送的泵，从而防止在圆桶上产生静电。



在这个示例中，Earth-Rite MULTIPOINT II 被配置为将流化床干燥机系统的多个互连部件接地。编线盒将七个通道馈送到七个永久接地点（日常清洁、检查和维护时，可以断开连接点）。通道 1 至通道 7 组合在一起，提供一个输出触点，控制粉末流入流化床干燥机。通道 8 利用外部接地状态 LED 远程指示台/夹具/电缆，操作人员可以通过目视检查确认移动料仓装满后是否接地。

## Earth-Rite® MULTIPOINT II

技术规格  
(玻璃钢电源)监控设备  
安装于0/20区

环境温度范围	-40°C 至 +60°C
防护等级	IP 66
结构	不锈钢 (SS 等级: 316L)
监控电路	本质安全
受监测的回路电阻	正常情况下 ≤10 欧姆 (±10%)
电缆入口	3 x M20, 1 x M25

电源设备  
安装于2/21区

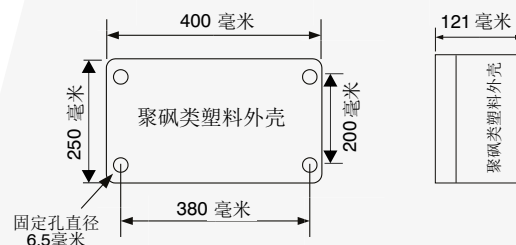
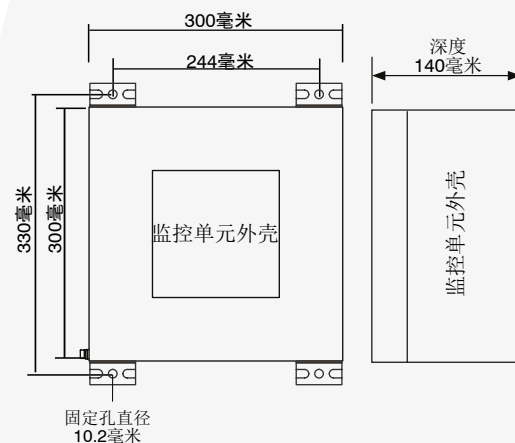
电源	110 伏或 240 伏交流电, 50-60 赫兹
额定电流	200毫安
额定功率	10瓦
环境温度额定值	-40°C 至 +60°C
防护等级	IP 66
结构	载碳玻璃钢
输出至监控单元	本质安全
输出通道继电器	8 个无电压切换开关触点
输出组继电器	2 个无电压切换开关触点
输出故障继电器	1 个无电压切换开关触点
继电器触点额定值	240 伏交流电, 5 安培, 500 伏安最大电阻 30 伏直流电, 5 安培, 60 瓦最大电阻
电缆入口	12 x M20

## 总配线箱

外壳材料	载碳玻璃钢
电缆入口	8 路 - 10 x M20, 1 x M25 4 路 - 6 x M20, 1 x M25

远程指示台  
关联设备--安装于0/20区

外壳材料	载碳玻璃钢
电缆入口	1x M20



产品描述	长度	高度	深度
8 路接口盒	259 mm	160 mm	91.4 mm
4 路接线盒	160 mm	160 mm	94 mm
远程指示台	122 mm	122 mm	76.2 mm
配有存储栓的接线盒	80 mm	76.2 mm	55.9 mm

有关更详细的机械说明, 请参阅说明手册

## Earth-Rite® MULTIPOINT II

技术规格  
(不锈钢电源)监控设备  
安装于0/20区

环境温度范围	-40°C 至 +60°C
防护等级	IP 66
结构	不锈钢 (SS 等级:316L)
监控电路	本质安全
受监测的回路电阻	正常情况下 ≤10 欧姆 (±10%)
电缆入口	3 x M20, 1 x M25

电源设备  
安装于2/21区

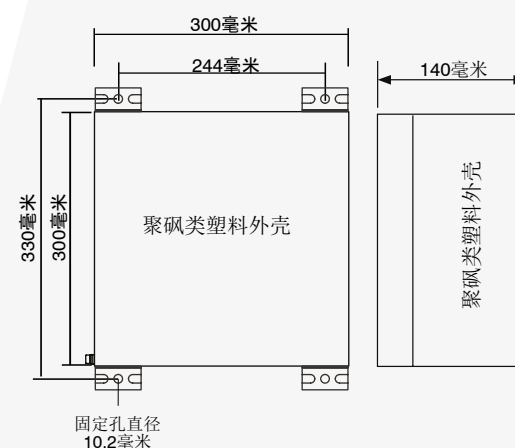
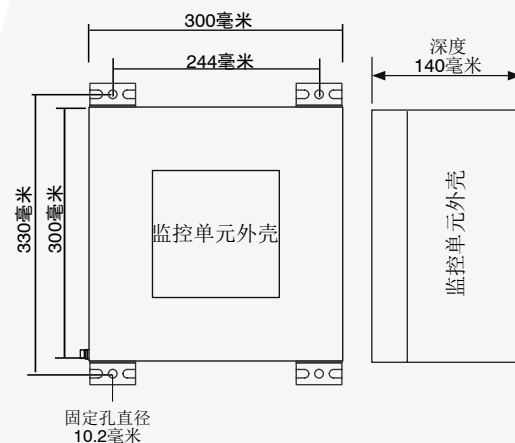
电源	110 伏或 240 伏交流电, 50-60 赫兹
额定电流	200毫安
额定功率	10瓦
环境温度额定值	-40°C 至 +60°C
防护等级	IP 66
结构	不锈钢 (SS 等级:316L)
输出至监控单元	本质安全
输出通道继电器	8 个无电压切换开关触点
输出组继电器	2 个无电压切换开关触点
输出故障继电器	1 个无电压切换开关触点
继电器触点额定值	240 伏交流电, 5 安培, 500 伏安最大电阻 30 伏直流电, 5 安培, 60 瓦最大电阻
电缆入口	12 x M20

## 总配线箱

外壳材料	不锈钢 (SS 等级:316L)
电缆入口	8 路 - 10 x M20, 1 x M25 4 路 - 6 x M20, 1 x M25

远程指示台  
关联设备--安装于0/20区

外壳材料	不锈钢 (SS 等级:316L)
电缆入口	1x M20



产品描述	长度	高度	深度
8 路接线盒	300 mm	200 mm	81 mm
4 路接线盒	150 mm	150 mm	81 mm
远程指示台	150 mm	150 mm	81 mm
配有存储栓的接线盒	150 mm	150 mm	81 mm

有关更详细的机械说明, 请参阅说明手册



## Earth-Rite® MULTIPOINT II

## 危险区域认证

## 监控设备

欧洲/国际:

可提供北美版本:

<b>IECEX</b> Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da Ta = -40°C 至 +60°C IECEX EXV 19.0062X IECEX认证机构: ExVeritas	<b>NEC 500 / CEC (类别和分区)</b> 适用于 I类, 1区, A、B、C、D组 II类, 1区, E、F、G组 III类, 1区 提供本质安全的输出 I类, 1区, A、B、C、D组 II类, 1区, E、F、G组 III类, 1区 温度代码 T4 Ta = -40°C 至 +60°C (-40°F 至 +140°F) OSHA认可的国家认可实验室 (NRTL): CSA CSA 15.70005381
<b>ATEX</b>  II 1 G II 1 D Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da Ta = -40°C 至 +60°C ExVeritas 19ATEX0546X ATEX认证机构: ExVeritas	<b>NEC 505和506 (分类和分区)</b> I类 0区 AEx ia IIC T4 Ga 二级, 20区, AEx ia IIIC T135°C Da
<b>UKCA Ex</b>  II 1 G II 1 D Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da Ta = -40°C 至 +60°C ExVeritas 21UKEX0837X UKCA Ex 批准机构: ExVeritas	<b>CEC第18节 (分类和分区)</b> Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da
<b>CCC</b> Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da 2021312309000479 批准机构: CNEX	
<b>KCs (Gas)</b> Ex ia IIC T4 Ga Ta = -40°C 至 +60°C 22-AV4BO-0344X 批准机构: KOSHA	
<b>KCs (Dust)</b> Ex ia IIIC T135°C Da Ta = -40°C 至 +60°C 22-AV4BO-0345X 批准机构: KOSHA	

## 附加认证

EMC已测试:	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 FCC--第15部分
---------	--

## Earth-Rite® MULTIPOINT II

## 危险区域认证

## 电源设备

欧洲/国际:

可提供北美版本:

## IECEX

Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc  
 Ex tb [ia Da] IIIC T65°C Db  
 Ta = -40°C 至 +60°C  
 IECEX EXV 19.0062X  
 IECEX认证机构: ExVeritas

## ATEX

 II 3(1)G  
 II 2(1)D  
 Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc  
 Ex tb [ia Da] IIIC T65°C Db  
 Ta = -40°C 至 +60°C  
 ExVeritas 19ATEX0546X  
 ATEX认证机构: ExVeritas

## UKCA Ex

 II 3(1)G  
 II 2(1)D  
 Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc  
 Ex tb [ia Da] IIIC T65°C Db  
 Ta = -40°C 至 +60°C  
 ExVeritas 21UKEX0837X  
 UKCA Ex 批准机构: ExVeritas

## CCC

Ex ec [ia Ga] nC IIC T4 Gc  
 Ex tb IIIC T65°C Db  
 Ta = -40°C to +60°C  
 2021312309000479  
 批准机构: CNEX

## KCs (Gas)

Ex ec [ia Ga] nC IIC T4 Gc  
 Ta = -40°C 至 +60°C  
 22-AV4BO-0346X  
 批准机构: KOSHA

## KCs (Dust)

Ex tb IIIC T65°C Db  
 Ta = -40°C 至 +60°C  
 22-AV4BO-0347X  
 批准机构: KOSHA

## NEC 500 / CEC (类别和分区)

适用于  
 I类, 2区, A、B、C、D组  
 II类, 1区, E、F、G组  
 III类, 1区  
 提供本质安全的输出  
 I类, 1区, A、B、C、D组  
 II类, 1区, E、F、G组  
 III类, 1区  
 温度代码 T4  
 Ta = -40°C 至 +60°C (-40°F 至 +140°F)  
 OSHA认可的国家认可实验室 (NRTL): CSA  
 CSA 15.70005381

## NEC 505和506 (分类和分区)

I类, 2区, AEx nA[ia Ga] nC IIC T4 Gc  
 II类, 21区, AEx tb IIIC T65°C Db

## CEC第18节 (分类和分区)

Ex nA[ia Ga] nC IIC T4 Gc  
 Ex tb IIIC T65°C Db

## 附加认证

EMC已测试:

EN 61000-6-2, EN 61000-6-3  
 FCC--第15部分

## 系统选项

### 2极表面安装连接器

有了此装配, 负责为移动式过程设备进行接地的操作员将有一个专用的接地点来连接易于使用的螺纹连接器。该“即插即用”连接器可与所有 Newson Gale 的双芯系统对接, 且在无法使用一般接地夹钳的情况下, 为各种移动式过程和设备提供接地监控的功能。

锥形设计可防止粉末沉积物随着时间的累积, 并有助于清洁操作。

- 采用304不锈钢和Viton O形圈制成
- IP 66
- -40°C 至 60°C
- 提供各种长度的直线或螺旋HytreI电缆
- IECEx Ex h 认证:

Ex h IIC T6 Ga  
Ex h IIIC T85°C Da  
Ta = -40°C 至 +60°C  
IECEx EXV 20.0033



#### 版权声明

本网站及其内容为 Newson Gale Ltd © 2020 版权所有。保留所有权利。

禁止以任何形式重新分发或者复制部分或全部内容, 以下情况除外:

- 打印或将摘要下载到本地硬盘, 但仅限于个人和非商业用途。
- 将内容复制给个人第三方, 供其个人使用, 但必须承认资料来源于本网站。

除非获得明确书面许可, 否则不得分发内容或将其进行商业利用。也不得将内容传输或存储到任何其他网站或其他形式的电子检索系统。

#### 变更权

本文档仅提供一般信息, 且可能会随时变更, 恕不另行通知。所有信息、陈述、链接或其他消息均可由 Newson Gale 随时变更, 无需提前发布通知或作出解释。

Newson Gale 没有从内容中删除任何过时信息或将其明确标注为过时信息的义务。如需评估任何内容, 请在必要时寻求专业人士的意见。

#### 免责声明

本数据表中的信息由 Newson Gale 提供, 对于其准确性或完整性, 不作任何明示或暗示的陈述或保证。对于因接收方使用本数据表而产生的任何费用、损失或措施, Newson Gale 不承担任何责任。

危险区域静电控制的领导者



[www.newsongale.com.cn](http://www.newsongale.com.cn)

8/8

United Kingdom  
Newson Gale Ltd  
Omega House  
Private Road 8  
Colwick, Nottingham  
NG4 2JX, UK  
+44 (0)115 940 7500  
[groundit@newson-gale.co.uk](mailto:groundit@newson-gale.co.uk)

United States  
IEP Technologies LLC  
417-1 South Street  
Marlborough, MA 01752  
USA  
+1 732 961 7610  
[groundit@newson-gale.com](mailto:groundit@newson-gale.com)

Deutschland  
IEP Technologies GmbH  
Kaiserswerther Str. 85C  
40878 Ratingen  
Germany  
+49 (0)2102 58890  
[erdung@newson-gale.de](mailto:erdung@newson-gale.de)

对中国及东北亚地区请联系  
[cissy.li@hoerbiger.com](mailto:cissy.li@hoerbiger.com)  
+86 155 2218 8604

NG CN MPII 160724 R12