

# VESDA-E VEA

## 调试指南

2019年10月

文件编号: 35480\_01

## 知识产权和版权

本文件包含注册及未注册的商标。所有商标均归各自所有人所有。使用本文件并不意味着可以获得使用这些名称和/或商标和/或标志的授权、许可或其它权利。

本文件版权属于公司所有。你同意，未经Xtralis公司事先书面许可，您将不会对本文件的任何内容进行复制、公开、改编、传播、转让、出售、修改或发行。

## 免责声明

本文件的内容均按“原样”提供。对于本文件内容的完整性、准确性和可靠性，本公司不作任何明示或暗示的陈述或保证。制造商保留其变更产品设计或规格的权利，且对此不承担责任，亦无需另行通知。除非另行规定，否则本公司不作任何明示或暗示的保证(包括但不限于对于特定用途的适销性和适用性的任何暗示性保证)。

## 一般警告

必须严格按照Xtralis公司所提供的一般条款、用户手册和产品文件对本产品进行安装、配置和使用。在Xtralis吸气式烟雾探测系统的安装、使用和维护过程中必须采取所有适当的健康和安全措施。在所有的组件安装完毕之前不得将系统与电源相连接。当Xtralis产品仍然与电源相连接时，在测试和维护期间必须采取适当的安全措施。

如果未能按照上述要求去做，或者篡改了产品内部的电子器件，可能会引起导致人员伤亡和设备损坏的电击。由设备的不正当使用和/或因未能采取适当措施导致的任何后果，Xtralis都不承担任何责任。只有通过了经Xtralis鉴定的培训课程的人员才能对本系统进行安装、测试和维护。

## 责任

您同意按照Xtralis公司提供的用户手册和产品文件进行安装、配置和使用。对您或任何人，Xtralis公司都不承担非经常性的或间接的损失、花费或赔偿，其中包括，但不限于经营损失、利润损失或数据丢失。任何限制均不适用，本一般性免责条款适用于下列特定警告和免责：

### 适用性

您承认已经得到了合理的机会来评估这一Xtralis系统，并针对您的用途对Xtralis系统的符合性和适用性做出了独立的判断。您承认未曾依赖Xtralis公司或以Xtralis公司的名义或Xtralis公司代表出示的任何口头或书面信息、描述、或建议。

### 全部责任

在法律允许的范围内，任何限制或例外均不适用，Xtralis公司的全部责任仅限于：

- i. 在需要维修的情况下，再次提供维修所需的花费
- ii. 就货品而言，替换货品、购买同等货品或货品维修所需的最低成本。

### 赔偿

您同意对于因使用本产品而提起的任何索赔、罚金(包括在全部赔偿的基础上的诉讼费)所带来的损失做出全部赔偿、同时不使Xtralis公司牵涉其中。

### 其它




如果发现上述内容无效或法律上未强制实行，无效或未强制实行部分不影响其余内容，其余内容仍然有效。保留所有未明确表述的权利。

## 文档惯例

本文档使用了下列印刷惯例：

惯例	说明
<b>黑体</b>	用于表示：强调。 适用于菜单、菜单选项和工具栏按钮的名称。
<i>斜体</i>	用于表示：对本文件其它部分或其它文件的引用。

在本文中使用了下列图标：

惯例	说明
	<b>注意：</b> 此图标用于表示设备存在危险。这种危险可能会导致数据丢失、物理损坏或系统设置的永久性损坏。
	<b>警告：</b> 此图标用于表示有电击的危险。这种危险可能会导致毁灭性的或永久性的损坏。
	<b>警告：</b> 此图标用于表示有吸入危险物质的危险。这种危险可能会导致死亡或永久性伤害。

## 联系我们

英国与欧洲 +44 1442 242 330 美国 +1 800 229 4434

中东地区 +962 6 588 5622 亚洲 +86 10 56697101 澳大利亚及新西兰 +61 3 9936 7000

[www.xtralis.com](http://www.xtralis.com)

## 空气采样式烟雾探测规范和标准信息

我们强烈建议阅读本文件时，应结合当地有关烟雾探测和电气连接的规范和标准。本文件包含一般产品信息，部分章节可能与所有当地规范和标准不一致。在这种情况下，应以当地规范和标准为准。以下信息在出版时是正确的，但现在可能已过时，请检查您的本地规范、标准和名录，以确定当前的限制情况。

### FCC 合规性声明

此设备经测试证明符合FCC规则第15部分中关于B类数字设备的限制规定。这些限制规定旨在提供合理的保护，防止安装在住宅中的设备产生有害干扰。该设备产生、使用并可能辐射射频能量，如果不按照说明安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。但是，按照说明安装和使用不能保证特定安装不会发生干扰。如果此设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰，用户可尝试通过以下一种或多种措施来纠正干扰：调整接收天线的方向和位置、增加设备和接收器之间的间距、将设备和接收器连接到不同电路的插座上、咨询经销商或向有经验的无线电/电视技术人员，以获得帮助。

### 美国食品药品监督管理局（FDA）

该VESDA产品配备激光装置，属于符合FDA法规（21 CFR 1040.10）规定的1类激光产品。激光器安装在一个密封的探测腔中，不包含任何可维修部件。激光发射不可见光，如果裸眼直视，会造成意外伤害。在任何情况下都不应打开探测腔。

### FM 危险场所应用

3611危险场所认可警告：暴露于某些化学品可能会降低探测器所用继电器的密封性。探测器使用的继电器标有“TX2-5V”、“G6S-2-5V”或“EC2-5NU”字样。

当在FM 2类危险（分类）场所（按FM 3611定义）中向VESDA探测器供电时，不得将其连接到电脑或断开其与电脑的连接。

### FM 认可应用

产品必须仅由VPS-100US-120或VPS-100US-220供电。

### ONORM F3014

ONORMF3014，任何一个孔到所有管道（包括毛细管）的传输时间不得超过60秒，即不能使用包括毛细管在内的预设管网。

### AS1603.8

该产品的性能取决于管网的配置。对管网的任何扩展或修改都可能会导致产品停止正常工作。在进行任何更改之前，必须检查ASPIRE是否认可更改。可从您的VESDA ASD经销商处获得ASPIRE。

### AS1851.12005

维护标准。即使本文件与AS1851.1存在差异，也应优先遵循AS1851.1。

### 欧洲标准

产品必须使用符合EN54-4和EN60950-1 2.5章要求的电源。

## 范围

VESDA-E VEA 调试指南概述了 VESDA-E VEA 探测器的调试过程。它将指导您完成调试过程和完成调试文档。而且，该指南还提供了有关经调试的 VESDA-E VEA 探测器的认可和移交的信息。

调试指南为调试和管理 VESDA-E VEA 探测器提供帮助。

本指南假设您参加了认证的 VESDA 调试培训，并且了解 VESDA 产品系列。本指南还假设您已经了解吸气式烟雾探测系统的各个方面，并且完全了解当地规范和标准。

要调试 VESDA-E VEA 探测器，您必须获得 Xtralis 或授权经销商颁发的必要证书。在您接受适当培训之前进行调试可能会导致保修失效。

# 目录

1	VESDA-E VEA 调试简介.....	1
2	调试过程.....	2
2.1	预调试（进场前）.....	2
2.2	预调试（现场）.....	2
2.3	配置.....	3
3	NFPA72 合规性.....	4
3.1	NFPA72 规范要求.....	4
4	调试测试.....	5
4.1	初步测试.....	5
4.2	功能测试.....	6
4.3	烟雾测试.....	6
4.4	步行测试.....	7
	附录 A: VESDA-E VEA 配置记录.....	8
	附录 B: VESDA-E VEA 调试表.....	10

# 1 VESDA-E VEA 调试简介

调试是系统安装的最后阶段。它将管道设计和安装、探测器安装、电力和通信布线以及探测器启动等要素融合在一起。调试过程的目标和结果是提供符合当地规范要求 and 客户规格的、可完全正常运行的 VESDA-E VEA 探测器。

## 2 调试过程

调试过程是一个循序渐进的过程，旨在系统地检查和验证 VESDA-E VEA 探测器的所有功能。该过程确定为各个场所定制的设备性能水平是否达标，并得到必要的文档，以对探测器进行有效的管理和维护。以下章节描述了典型调试所需的步骤。

### 2.1 预调试（进场前）

在开始调试之前，调试工程师应了解现场的任何设计和安装注意事项。妥善保存的管网设计和安装记录可提供大部分信息。确保以下文件可供使用：

- 现场平面布置图
- 现场“实际安装”图纸
- 管网设计记录
- 管网安装记录
- 相关产品和安装指南（VEA-040-A00 和 VEA-040-A10 产品指南（文件号分别为 35097 和 35098）、《VESDA-E VEA 安装表》（文件号：35142）
- VESDA-E VEA 调试表
- 当地规范和标准要求的其他表格
- USB 电缆和带 Xtralis VSC 软件的 PC/笔记本电脑，用于配置和调试探测器。
- 用于进行烟雾测试的材料

您必须了解适用于客户现场的当地规范和标准。

### 2.2 预调试（现场）

开始调试前，检查探测器的电气接线和接口接线。确保所有电气接线连接牢固，并保持正确的极性。产品指南包含有关如何正确连接探测器的详细信息。探测器应连接至 24 VDC 电源。



#### 小心！

当电源反接时，VESDA-E VEA 探测器将不工作。在直流电源电压超出 18 VDC 和 30 VDC 的电压范围时操作 VEA 探测器，可能会导致设备损坏。

请检查并确保所有电气装置符合当地电气规范和标准的要求。

- 确保实际安装的管道与设计 and 安装记录相匹配，包括使用《微管长度计算器》（文件号：29261）设计的 6 mm 和 4 mm 管道组合。
- 请按照《VESDA-E VEA 安装表》（文件号：35142）的说明安装 VEA 探测器。
- 确保探测器至少距离周围的任何物体 0.5 米，以使管路通道畅顺。
- 确保使用 VEA 探测器随附的 VEA 切管器正确切割 VEA 探测器入口的所有管端，切割时，使切刀刀片垂直于管。
- 将管逐根插入 VEA 的入口，同时记录管采样点位置和管编号之间的对应情况。确保每根管完全固定在入口内，以避免任何泄漏。
- 启动 VEA 探测器，按照相关产品指南中的说明进行初步系统检查。

## 2.3 配置

将 Xtralis VSC 软件连接到 VEA，并按照相关产品指南中的说明进行配置。

**注意：**Xtralis VSC 软件上某些功能和选项的显示取决于 VEA 固件版本；某些功能在 5.30 以下版本的 VEA 固件上不能运行。Xtralis 建议将 VEA 探测器固件升级至 5.30 或更高版本。如需获得有关最新的 VEA 固件，请联系您当地的 Xtralis 现场应用工程师。

值得指出的是，以下步骤涵盖调试和开始使用探测器所需的主要功能。请参阅相关产品指南，以了解详细的步骤说明和 VSC 软件显示界面，以下步骤将作为调试过程的提示，不能取代产品指南步骤。

1. 设置网络时间以匹配计算机的时间和日期。
2. 确保 **General**、**Vesdanet**、**Ethernet** 和 **WiFi** 选项卡设定正确。
3. 确认 Xtralis VSC 中显示的序列号与探测器盖上的序列号相同。
4. 确保 **Module** 选项卡中管数、管长度以及采样点配置正确。  
**注意：**如果输入的长度与实际长度不匹配，会导致探测器流量读数超出预期范围，探测器可能无法正常化。
5. 确保 **Smoke Threshold** 信息输入正确。应特别注意灵敏度，并根据现场背景条件设置报警。
6. 确保 **AirFlow** 信息输入正确。应特别注意 **Periodic Airflow Testing**，并根据现场条件设置这些参数。
7. 确保 **Relays**、**Button Lockout** 和 **Logging** 屏幕的配置符合现场条件。  
**注意：**确保单击 **Apply** 按钮，将配置保存到 VEA 探测器中。

要记录探测器的配置，可使用 VSC 将其打印出来或将其记录在附录“A:VESDA-E VEA 配置记录”中。要打印配置，请选择左侧“VSC 树视图”上的探测器，然后选择“File”菜单上的“Print”命令。



## 3 NFPA72 合规性

### 3.1 NFPA72 规范要求

VESDA-E VEA 属于吸气式烟雾检测 (ASD) 产品, 符合 NFPA72 初步验收和年度测试要求, 并且测试量少。通过全面监督和自动化集中测试, VEA 持续验证端到端系统的运行, 并根据设定的时间自动执行系统完整性测试, 测试周期比 NFPA72 要求的年度周期更短。

以下章节摘自 NFPA72 2013 版。

#### 14.2.8 自动测试

14.2.8.1 在验证本章要求的合格性时允许使用自动测试装置。但是, 该装置提供的设备测试方式应和表 14.4.3.2 中规定设备测试方式等效, 并且其频率应至少与 14.4.3.2 中规定的频率等效。

Table 14.4.3.2 Continued

Component	Initial Acceptance	Periodic Frequency	Method
(4) Air sampling	X	Annually	Test with smoke or a listed and labeled product acceptable to the manufacturer or in accordance with their published instructions. Test from the end sampling port or point on each pipe run. Verify airflow through all other ports or points.

14.2.8.2 装置未通过自动测试时应给出声光故障信号。

#### 14.2.9 基于性能的检查 and 测试

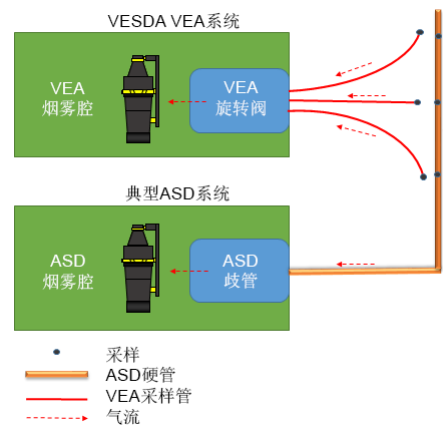
作为一种替代合规方式, 可根据司法主管部门的要求, 按照基于性能的程序对部件和系统进行检查和测试。

#### VEA 空气采样式探测器 (ASD) 说明:

与其他系统一样, VESDA-E VEA 也是一种 ASD 系统。

图显示了两种类型的 ASD, 表明 VEA ASD 系统的工作方式与其他 ASD 系统相同:

- 使用刚性橙色管的 ASD: 每根管可设多个采样孔, 通过歧管将烟雾输送到中央烟腔。因此, 进入烟腔的样气为来自各管的所有采样孔的样气组合的空气。
- 使用导管的 VESDA-E VEA ASD: 在这种 ASD 中, 每个采样孔配有导管, 烟雾通过旋转阀中的歧管, 从采样孔输送到中央烟腔。因此, 进入烟腔的样气由连接到单管的各个采样点的样气组合而成。



因此, 两种 ASD 系统的工作方式完全相同; 适用于两种系统的规则相同的规则。

此外:

- VEA 连续监测每个取样点的气流, 以检测堵塞/破裂的管道或符合 NFPA72 表 14.4.3.2 气流验证的空气采样要求的取样点。
- 设定的采样孔和微管全面监控周期比 NFPA72 要求的年度周期更短。
- 端到端系统完整性监控, 实现集中烟雾测试 (以测试烟腔)。Xtralis 建议在调试期间和年度维护时进行这种测试。

# 4 调试测试

## 4.1 初步测试

1. 对探测器进行流量扫描。选择探测器，右击探测器，然后选择 **Device**，然后单击 **Start Flow Scan Base**。此过程可能需要 35 分钟。
2. 生成包含所有可用数据的日志文件。检查事件日志中每根管的气流值，如下例所示。

8/26/2016 2:35:4	2219	Notify	Flow Scan Completed. Source: Detector
8/26/2016 2:35:4	2218	Notify	Flow Tube 20: 0.70 L/min
8/26/2016 2:35:4	2217	Notify	Flow: 127.6%. Source: Tube 20
8/26/2016 2:35:4	2216	Notify	Flow Tube 19: 0.65 L/min
8/26/2016 2:35:4	2215	Notify	Flow: 176.8%. Source: Tube 19
8/26/2016 2:35:1	2214	Notify	Flow Tube 18: 0.88 L/min
8/26/2016 2:35:1	2213	Notify	Flow: 158.1%. Source: Tube 18
8/26/2016 2:35:1	2212	Notify	Flow Tube 17: 0.58 L/min
8/26/2016 2:35:1	2211	Notify	Flow: 157.7%. Source: Tube 17
8/26/2016 2:34:3	2210	Notify	Flow Scan Started. Tubes 17 to 20. Source: Detector

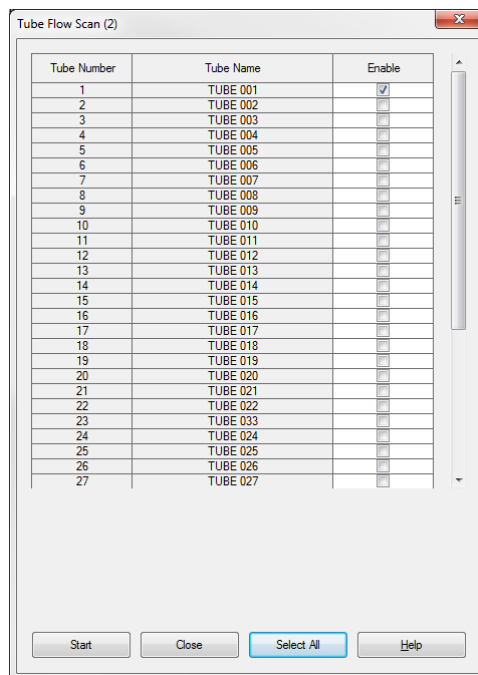
- 值必须在 0.3–0.90 升/分钟范围内，具体视现场条件而定。
- 值小于 0.3 l/m：检查管道是否发生堵塞。
- 值大于 0.90 l/m：检查管道/接头是否发生泄漏。

**注意：** 确保所有管道的长度合适，比如，使用 4 mm 和 6 mm 管道组合时，管长不合适可能会导致流量值错误。

3. 记录每根管的高流量值和低流量值，以便进一步调试。建议同时尝试对所有高流量值管或低流量值管进行修复，然后使用 **Tube Flow Scan** 功能。

**注意：** 通过管道流量扫描，您可以选择特定的管道，快速地进行流量测量。注意，管道流量扫描仅用于在流量过高或过低的情况下进行调试。

要运行管道流量扫描，须从 **Device** 菜单中选择 **Tube Flow Scan**，然后勾选要进行管道流量扫描的管道，然后选择 **Start**。系统将显示“Testing In Progress”。探测器将把旋转阀运送到每根管上并测量流量。事件日志将运行事件，显示每根选定管道的流量。



**注意：** 管道流量扫描仅适用于 5.30 或以上版本的 VEA 固件，对于以前的固件，流量扫描是唯一可用于进行流量测量的功能。

建议每次仅对每根管道进行一项修复，以在最大程度上缩短调试时间。

**提示:**

- 高流量值通常是由于泄漏或某管的长度不及其它管而造成的。要解决高流量问题，必须按照以下步骤对相关管道进行管道流量扫描：
    - 确保 **Module** 选项卡中设定的管插入长度与实际长度匹配。
    - 确保探测器入口端处的管端正确切割。
    - 确保管完全插入到探测器的入口。
    - 在取样点端处将管完全堵住，确保在进行管道流量扫描时无流量。
    - 确保使用管接头的转换点处无泄漏。
  - 低流量值通常是由于堵塞或某管长于比其他管而造成的。要解决低流量问题，必须按照以下步骤对相关管道执行管道流量扫描：
    - 确保探测器入口端处的管端切割正确。
    - 确保整根管在任何点上没有发生弯曲或者被挤压。
    - 在采样点端处完全打开管子，确保在进行管道流量扫描时有更高流量。
    - 确保使用管接头的转换点处无不当操作。
  - 建议每次对每根管进行一项修复，然后运行管道流量扫描，在任何情况下都不应同时拆下所有管道。
  - 如果固件版本在 **5.30** 以下且尚未升级，则需要进行完整的流量扫描以修复管道问题。
4. 一旦所有管道流量都在可接受范围内，使探测器正常化。此过程可能需要 **35** 分钟。  
**注意:** 本应在所有管道得到正确修复，并且所有流量值都在可接受的范围内之后执行该步骤。
  5. 一旦探测器完成正常化，通过 **detector→Device→Print Flow and Pressure** 打印流量和压力，然后保存到文本文件中，并保留带日期戳的调试记录物理副本。

## 4.2 功能测试

在运行以下功能测试之前，确保探测器无故障。

参阅相关产品指南，以执行以下测试：

1. 对所有采样点进行 **Sampling Point Tests**（采样点测试），以确保其正常工作，如果测试失败，则进行更换/维修。  
**注意:** 如果采样点未通过测试，必须首先对其进行校正，否则探测器将一直保留该故障，直到重启设备。
2. 使用 **Start Alarm Test** 或 **Start Relay Test** 命令测试继电器
3. 测试辅助装置（如有）
4. 将结果记录在调试表中。

## 4.3 烟雾测试

烟雾测试必须符合当地规范和标准要求，本文件第 4 节描述了 VESDA-E VEA 是如何满足 NFPA 72 要求的。

1. 使用 **Start Local Smoke Test** 命令执行本地烟雾测试，然后使用 **“Stop Local Smoke Test”** 命令完成测试。此测试检查烟雾传感器模块是否正常工作。
2. 对最长的偶数管和奇数管进行传输时间测试，在其各自的采样点放置异常数量的烟雾，并记录 VEA 发出全局警报时的传输时间。  
该步骤满足 NFPA 72 对 ASD 系统最长管道测试的烟雾测试要求。无需对每个采样点进行测试，以进行第 3 节所述的烟雾测试。确保传输时间在 VESDA-E VEA 安装表（文件号：35142）规定的范围内，如下所示：  
传输时间取决于探测器上使用的微管的长度。用户无需调整传输时间，VEA 无需管道建模工具。  
下表给出了不同长度管道对应的传输时间。

最大管长	最长传输时间
30 米	40 秒
40 米	46 秒
50 米	53 秒
60 米	60 秒
70 米	67 秒
80 米	74 秒
90 米	82 秒
100 米	90 秒

3. 如果司法主管部门要求进行任何特定的性能测试，应与 Xtralis 协商，设计适当的测试。

## 4.4 步行测试

步行测试功能使用户可以快速对选定的一系列采样点执行烟雾测试。使用步行测试对一系列管道进行烟雾测试比使用探测器的正常工作模式要快。当需要对每个取样点进行烟雾测试时，VEA 步行测试和火警控制器步行测试类似。

当 VEA 保护多个独立的物理隔离场所时，建议在调试期间进行步行测试，以确保采样点与 VEA 管正确对应。这是一个一次性过程，在更改采样点和管之间的对应关系之前，无需重复此过程。例如，如果 VEA 管的配置如下表所示，则必须确保在办公室 1 或其他采样点位置发生烟雾事件时，系统能正确报告该事件。步行测试是确保该对应关系正确、采样点位置和管号不产生混淆的唯一方法。例如，在步行测试期间，如果烟雾进入办公室 1 采样点，而 VEA 却发出 2 号管警报，显然，1 号管和办公室 1 采样点之间的对应关系错误。

管号	管名
1	办公室 1
2	办公室 2
3	会议室 1
4	办公室 3
5	办公室 4
6	会议室 2
7	董事会会议室
8	前台

另一方面，如果 VEA 保护可轻松达到的单个大型开放空间，则可以不进行步行测试，而进行第 4.2 节中的烟雾测试即可。

请参阅有关如何执行此测试的相关产品指南。

**注意：**步行测试仅适用于 5.30 或更高版本的 VEA 固件，对于之前的固件，在正常操作下进行烟雾测试是确保管号与采样点位置正确对应的唯一方案。

## 附录 A: VESDA-E VEA 配置记录

常规选项卡	
网络名	
位置	
序列号	
地址 (VESDAnet 分区)	

VESDAnet 选项卡	
首选端口	
开环	是/否
状态更新间隔	

以太网选项卡	
自动获取 IP 地址	是/否
IP 地址	
子网掩码	
缺省网关	

WiFi 选项卡	
WiFi 已启用 (是/否)	是/否
接入点 SSID	
IP 地址	
子网掩码	
缺省网关	

模块选项卡				
	管号	管长度	继电器	采样点
探测器			是/否	是/否
Exp Stax-1			是/否	是/否
Exp Stax-2			是/否	是/否

烟雾阈值选项卡	
日/夜敏感度	
报警阈值	
延迟	
工作日	
日间/夜间 C/O 启用 开启日夜模式	是/否
假日启用 开始和结束	是/否

空气流量选项卡	
故障灵敏度	
流量故障延迟	
流量扫描天数时间	
流量扫描	
采样点测试	
采样点清洗	

过滤器选项卡	
检修间隔天数	

通用输入选项卡	
未受监控的 GPI 功能	
受监控的 GPI 功能	

继电器选项卡			
功能	主板继电器编号	锁定	正常通电
火灾 2		是/否	是/否
火灾 1		是/否	是/否
行动		是/否	是/否
报警		是/否	是/否
紧急故障		是/否	是/否
小故障		是/否	是/否
禁用		是/否	是/否
待机		是/否	是/否
步行测试		是/否	是/否

日志选项卡	
烟雾等级记录	
流量记录	
烟雾等级报告	

按钮锁定选项卡	
无声 (是/否)	
复位 (是/否)	
隔离 (是/否)	
探测器隔离提醒 (是/否)	

管选项卡 (TN=管号, GF=组因子)					
TN	管名	GF	TN	管名	GF
1			61		
2			61		
3			63		
4			64		
5			65		
6			66		
7			67		
8			68		
9			69		
10			70		
11			71		
12			72		
13			73		
14			74		
15			75		
16			76		
17			77		
18			78		
19			79		
20			80		
21			81		
22			82		
23			83		
24			84		
25			85		
26			86		
27			87		
28			88		
29			89		
30			90		
31			91		
32			92		
33			93		
34			94		
35			95		
36			96		
37			97		
38			98		
39			99		
40			100		
41			101		
42			102		
43			103		
44			104		
45			105		
46			106		
47			107		
48			108		
49			109		
50			110		
51			111		
52			112		
53			113		
54			114		
55			115		
56			116		
57			117		
58			118		
59			119		
60			120		

## 附录 B: VESDA-E VEA 调试表

客户名称	
现场名称和地址	
安装人员（姓名和联系信息）	
调试工程师（姓名和联系信息）	
主管/AHJ（姓名和联系信息）	

调试检查	完成（是/否）	备注
最大管长度配置正确		
VESDAnet 区域已配置		
烟雾警报阈值已配置		
定期气流测试已配置		
过滤器检修周期已配置 过滤器更换到期日期:		
管名称和正确的组因子已配置		
GPI 已连接并完成测试（如有使用）		
按钮锁定已配置		
探测器正常化和运行无故障 打印压力和流量已使用并打印		
报警和故障继电器输出已连接至消防面板。		
使用 VSC 继电器测试命令测试探测器继电器输出与消防面板的连接。继电器 1 至 7 已测试		
使用 VSC 继电器测试命令测试 VEA 继电器模块 StaX 继电器输出到消防面板的连接（如有使用）。 - 1 至 40 号管继电器已测试 - 41 至 80 号管继电器已测试 - 81 至 120 号管继电器已测试		

调试检查	完成 (是/否)	备注
已使用 Xtralis VSC 采样点测试命令对采样点进行调试 - 1 至 40 号试管采样点已测试 - 41 至 80 号管采样点已测试 - 81 至 120 号管采样点已测试		
烟雾测试已完成 使用的烟雾类型: - 探测器本地测试端口已测试 - (如有使用) StaX-1 本地测试端口已测试 - (如有使用) StaX-2 本地测试端口已测试		
传输时间 (TT) 测试已完成 - 探测器最长偶数管和奇数管 TT - (如有使用) StaX-1 最长偶数和奇数 TT - (如有使用) StaX -2 最长的偶数和奇数 TT		
(如有需要) 具体性能测试 性能测试参考文件: - 探测器性能测试 - (如有使用) StaX -1 性能测试已完成 - (如有使用) StaX -2 性能测试已完成		
步行测试已完成并完成报告生成和打印		
复位探测器-探测器无故障运行?		

**移交:** 调试工程师、主管/AHJ 和客户代表应对调试的各个方面都感到满意，并同意调试已达到要求的规范和标准。移交前，探测器必须做好日常操作的准备。将系统移交给客户时，需获得所有相关人员的签名，并确保所有要求的文件都包括在内。

移交文件	
1.本表复印件	是 / 否
2.压力和流量报告打印件	是 / 否
3.配置打印件或记录	是 / 否
4.(如完成)具体性能测试报告	是 / 否
5.符合当地规范和标准所需的表格	是 / 否

评论 (如有) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



验收客户签名 姓名:	时期:
调试工程师签字	时期:
主管/AHJ 签字	时期:

[www.xtralis.com](http://www.xtralis.com)

英国/欧洲 +44 1442 242 330 美洲 +1 800 229 4434

中东 +962 6 588 5622 亚洲 +86 10 56697101 澳大利亚/新西兰 +61 3 9936 7000

关于本文档的免责声明、有关知识产权、版权和责任的陈述以及一般性警告请参见本文档的开头部分。

文件编号: 35480\_01, October 2019

**VESDA® 三™**