

如何将 VS133 (LoRa 和 PoE) 设备通过 网关对接到 Vemco Group 平台



Version Change Log			
Version	Revision Date	Revision Details	Revised By
V1.0	20250310	Initial	Lockon

前言

Vemco Group 是一家领先的数据分析软件公司,专注于为人员计数、零售分析、物联网 仪表盘和业务优化提供尖端解决方案。我们的合作伙伴网络遍布全球,涉及零售、娱乐、智能楼宇、公共机构等多个领域。我们共同帮助企业深入了解访客行为,并通过利用来自 各种传感器的数据提高运营效率。

Vemco 集团成立于 2005 年,一直走在创新的前沿,不断发展我们的数据收集和分析平台,以满足数据驱动决策不断发展的需求。我们的平台受到全球数百家零售商、购物中心、大学和智能建筑的信赖,是我们追求卓越和客户满意的坚定承诺的见证。

在创新文化的推动下,我们优先考虑客户和合作伙伴的反馈意见,不断增强平台的新功能和新特性。凭借在调整设置以获得最佳准确性方面的多年经验和专业知识,我们确保客户可以依靠数据的完整性做出明智的决策。

本文主要分别介绍 VS133-LoRa 版本和 VS133-PoE 版本的对接流程。

1. 设备 VS133-LoRa 对接流程

1.1. 硬件设备

● 网关型号: UG65 (固件版本 v60.0.0.45) 或者 UG56、UG67 也可以

● 传感器型号: VS133-LoRa 版本 , 固件为 v133.1.0.8

● 本文演示用到的频段: 915M (8-15 channel)

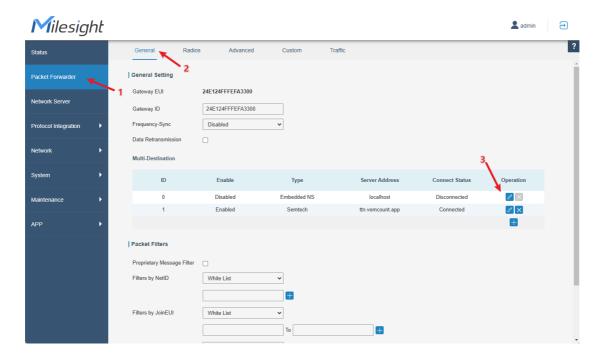
1.2. 网络要求

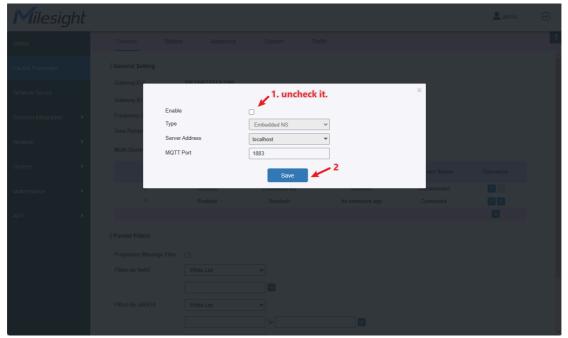
● 确保网关已经介入互联网,并且可以正常访问 Vemcount 服务器

1.3. 添加 UG65 网关到 Vemcount 平台

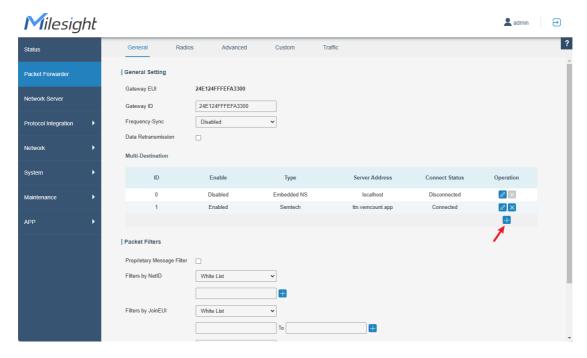
1.3.1. 网关配置

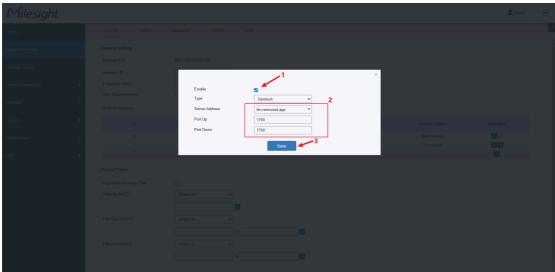
首先禁用内置 LNS ,登录网关 UG65 的管理界面,进入 Packet Forward -> General 界面,如图进行操作即可:



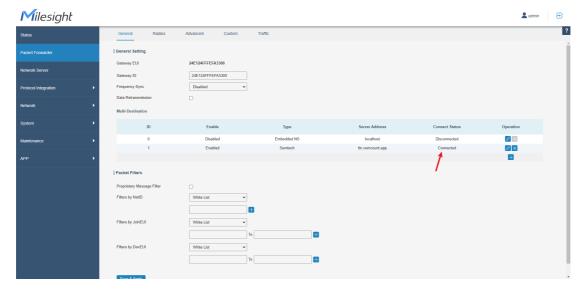


然后配置 Semtech 类型的参数,如图操作即可:





全部配置完毕后,结果如下:

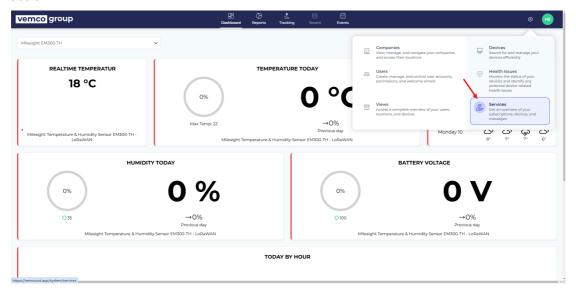


特别说明:

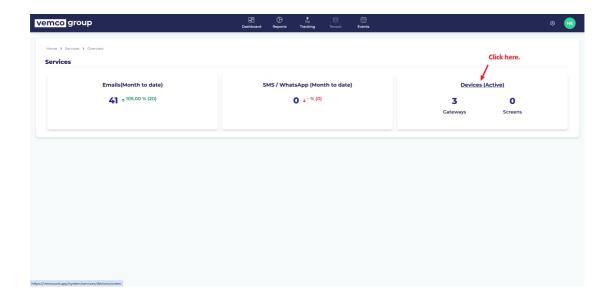
这里的地址是 ttn.vemcount.app ,上行和下行的端口是 1700 ,添加完毕后,稍等片刻,显示 Connected 则说明添加成功,否则请参考 < Fail to Access the Network of Milesight Gateway > 进行网络问题的相关排查工作。

1.3.2. Vemcount 平台上添加网关设备

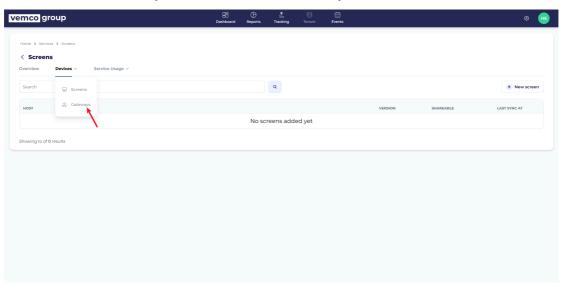
登录 https://vemcount.app/ 平台,点击右上角菜单,找到 Services ,点击进入 Services 界面:

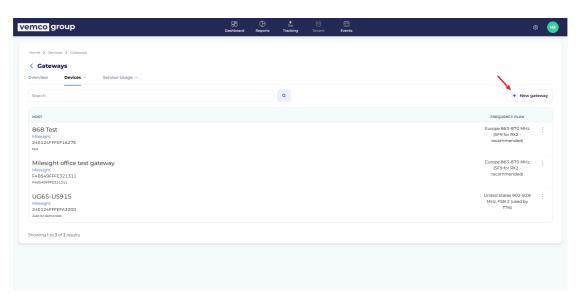


然后再点击 Devices 跳转到新的界面:

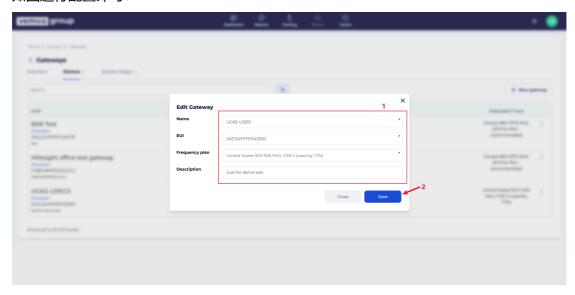


鼠标悬停,找到 Gateways 界面,点击 "New Gateway":





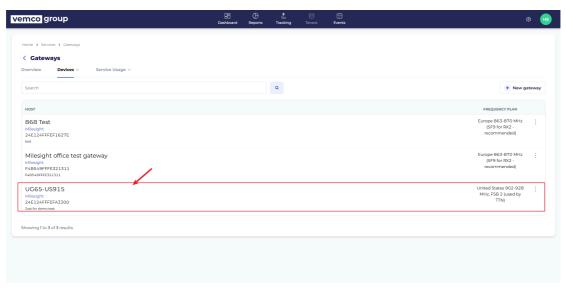
如图进行配置即可:



特别说明:

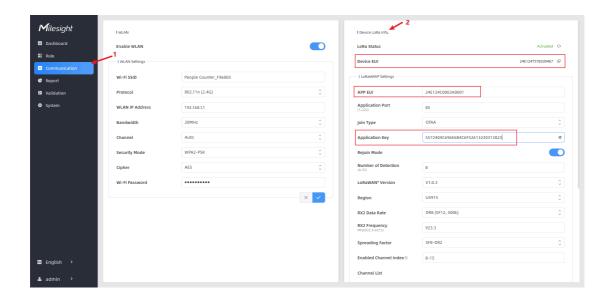
- 1、EUI 的参数是从网关获取的;
- 2、由于本次演示使用的网关和 VS 设备都是 915频段的, 所以 Frequency plan 要如图 进行选择;

添加完毕后的结果如下:



1.4. 配置 VS133-LoRa 设备

参考 VS133 的 < VS133 User Guide > 访问设备的管理界面,然后找到 Communication -> Device LoRa Info 的界面,如图所示:



记录当前页面中,设备的 DevEUI、APP EUI、以及 Application Key 参数,后面会用到。特别说明:

- 1、这里的 Join Type 必须是 OTAA 的方式, ABP 不可以;
- 2、Application Key 默认不显示明文,点击右边的图标即可显示明文数据;
- 3、由于我们本次演示的网关和 VS133 用到的频段是 US915 , 所以 Region 这里必须要选择 US915;
- 4、其余参数保持默认即可。

1.5. 创建 Vemcount 基本架构

根据 Vemcount 的系统设计,用户需要依次创建 Company、Location 的层级目录才可以,这里以 Milesight 作为 Company 名称, Demo Test 作为 Location, Test Zone 作为最终 VS133-LoRa 设备的安装区域,层级结构如图所示:



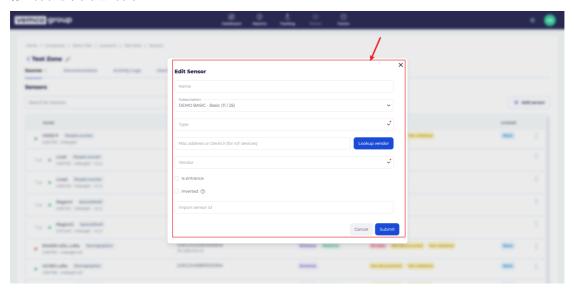
至此,我们创建好了 Vemcount 平台的基本架构,接下来就可以添加 Sesnor 了。

1.6. 添加 VS133-LoRa 到平台

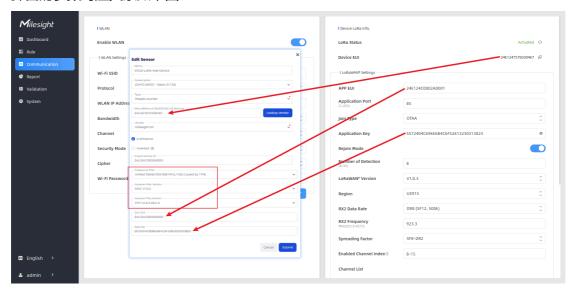
点击 "Add Sensor "按钮,在弹出的界面中填写信息,参考下图即可:



你会看到下面的弹窗:



弹窗的参数对应关系如下图:



参数说明:

● Name: 跟你的实际需求填写即可

● Subscription: 下拉选择属于你的即可

● Type: VS133 是 People counter 的设备

● DevEUI: 这里填写我们 第 1.4 步骤获取到的 DevEUI 参数

● Vendor : 这里选择 milesight IoT 即可

● Frequency plan: 因为我们的网关和 VS133 使用的是 915 频段, 所以这里要选择 United States 902-928 MHz, FSB2 (used by TTN)

● Lorawan Mac Version : 必须选择 MAC V1.0.3 , 其他的参数不支持

● Lorawan Phy Version: 需要选择 PHY_V1.0.3_REV_A

● Join EUI: 这里填写我们 第 1.4 步骤获取到的 App EUI 参数

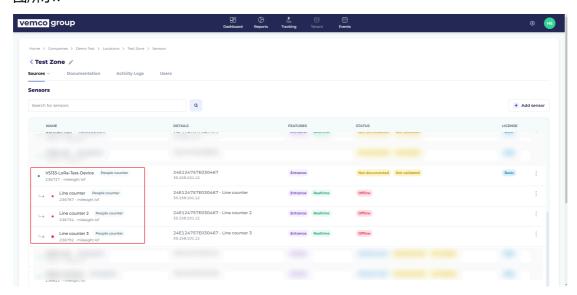
● **App key**: 这里填写我们 第 1.4 步骤获取到的 Application Key 参数填写完毕后,点击 "Submit" 按钮即可。

特别说明:

根据 Vemcount 的 Sensor 管理逻辑,平台是根据 VS133-LoRa 的 DevEUI 信息来判断设备唯一性的,如果提示 DevEUI 已存在,说明当前设备已经被添加过了。

1.7. 观察数据

前面操作完毕后,稍等片刻,我们就会在 Test Zone 界面看到 VS133 上报的数据了,如图所示:



注意:这里显示红色是因为设备长时间没有上报数据,可以通过把 VS133-LoRa 的数据上报周期缩短来修复,文中显示的状态是正常的。

至此, VS133-LoRa 设备成功添加到 Vemcount 平台, 并且数据链路通畅。

2. 设备 VS133-PoE 对接流程

由于 Vemcount 平台开放了 HTTP 的 API 服务, 所以 VS133-PoE 主要借助这个 HTTP 的 API 进行数据上报的动作。

2.1. 硬件设备

● 传感器型号: VS133-PoE 版本, 固件为 v133.1.0.8

2.2. 网络要求

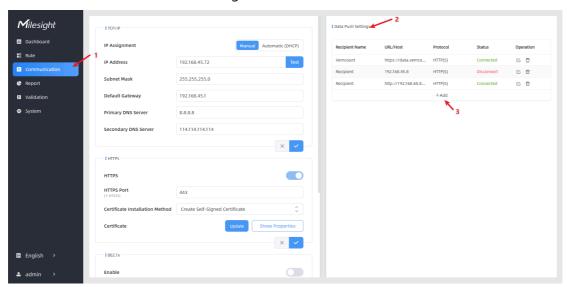
● 确保VS133-P 设备已经介入互联网,并且可以正常访问 Vemcount 服务器

2.3. 获取平台参数

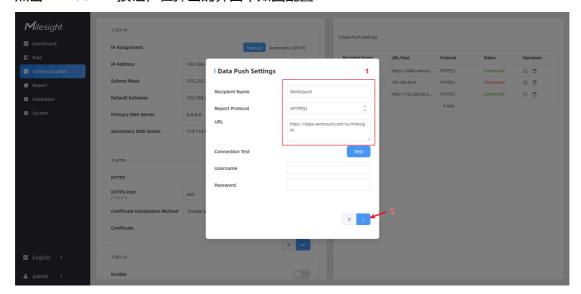
Vemcount 默认的 HTTP API 的地址是: https://data.vemcount.com/ss/milesight

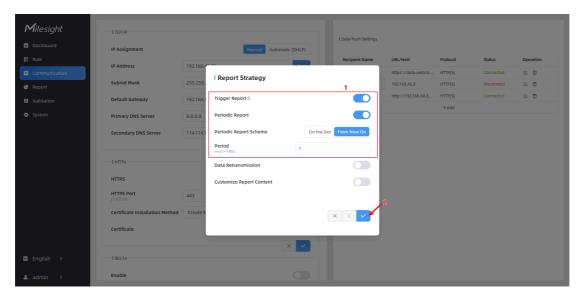
2.4. VS133-PoE 界面配置参数

参考 VS133-PoE 的 < <u>VS133-PoE User Guide</u> > 访问设备的管理界面,然后导航到 Communicate -> Data Push Settings , 如图:



点击" +Add " 按钮, 在弹出的界面中如图配置:





参数说明:

● Recipient Name: 跟你的实际需求填写即可

● Report Protocol : 下拉选择 HTTP(S)

• URL:填写 https://data.vemcount.com/ss/milesight

● Username : 留空 ● Password : 留空

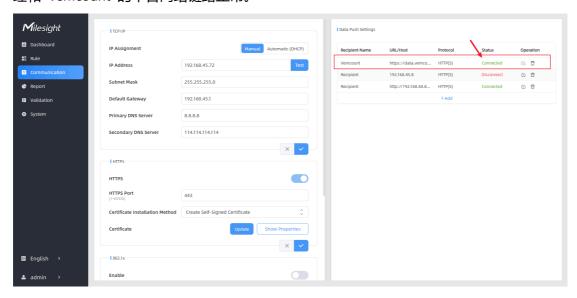
Trigger Report : 滑动开启Periodic Report : 滑动开启

• Periodic Report Scheme : 选择 "From Now On"

● Period : 为了方便检查结果,这里填写 1 分钟,读者可以根据实际情况填写

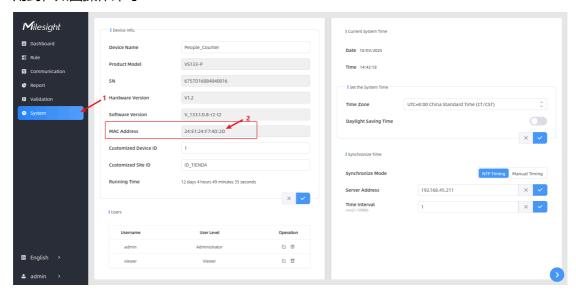
• 其余参数保持默认就可以

添加完毕后,刷新界面,我们会看到 Status 显示绿色的 Connected ,说明 VS133-P 已 经和 Vemcount 的平台网络链路正常。



2.5. 获取 VS133-PoE 设备的 MAC 信息

导航到 System -> Device Info , 然后找到 MAC 的栏目, 拷贝里面的信息即可, 后面会用到, 如图操作即可:



特别说明:

根据 Vemcount 的 Sensor 管理逻辑,平台是根据 VS133-PoE 的 MAC 信息来判断设备唯一性的,读者需要特备注意不要有重复 MAC 的设备被添加,否则会添加失败。

2.6. 创建 Vemcount 基本架构

根据 Vemcount 的系统设计,用户需要依次创建 Company、Location 的层级目录才可以,这里以 Milesight 作为 Company 名称, Demo Test 作为 Location, Test Zone 作为最终 VS133-PoE 设备的安装区域,层级结构如图所示:



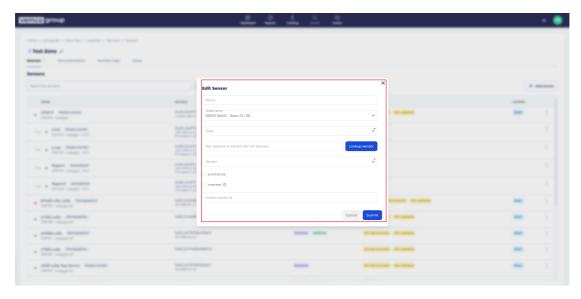
至此,我们创建好了 Vemcount 平台的基本架构,接下来就可以添加 Sesnor 了。

2.7. 添加 VS133-PoE 到平台

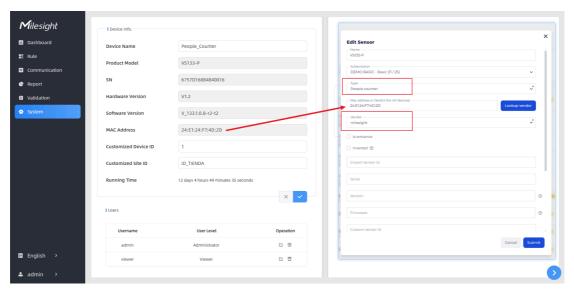
点击 "Add Sensor "按钮,在弹出的界面中填写信息,参考下图即可:



你会看到下面的弹窗:



弹窗的参数对应关系如下图:



参数说明:

● Name: 跟你的实际需求填写即可

Subscription: 下拉选择属于你的即可Type: VS133 是 People counter 的设备

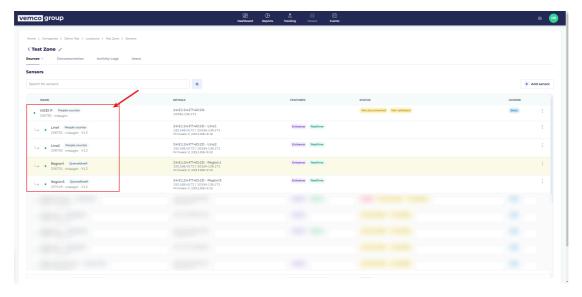
● DevEUI: 这里填写我们 第 3 步骤获取到的 MAC 参数

● **Vendor** : 这里选择 milesight

其余参数留空,填写完毕后,点击 "Submit" 按钮即可。

2.8. 观察数据

前面操作完毕后,稍等片刻,我们就会在 Test Zone 界面看到 VS133-PoE 上报的数据了, 如图所示:



至此, VS133-PoE 设备成功添加到 Vemcount 平台, 并且数据链路通畅。