

如何将 Milesight 的网关和设备集成到 OCTOBUS 平台



Version Change Log			
Version	Revision Date	Revision Details	Revised By
V1.0	20250513	Initial	Lockon

前言

Octobus 是一家专注于物联网(IoT)和智能城市解决方案的科技公司,致力于通过先进的软硬件平台帮助客户实现设备的高效连接、数据采集与智能分析。Octobus 提供包括设备接入、远程监控、数据可视化以及告警通知在内的一站式服务,广泛应用于能源管理、环境监测、工业自动化等多个领域。公司通过支持多种通信协议(如LoRaWAN、NB-IoT、Modbus等)和与主流云平台的无缝集成,极大地提升了部署灵活性与系统兼容性。Octobus 不仅注重技术创新,也致力于为客户提供稳定、可靠且易于扩展的 IoT 基础设施,助力客户迈向数字化转型与智能管理的新阶段。

本文主要介绍如何使用 UG65 网关对接 OCTOBUS 平台 (借助第三方 LNS ,也就是TTN 平台) ,并且在 OCTOBUS 平台上面,从 TTN 平台同步 AM319 设备作为示例的完整操作过程。

特别说明:本文提到的 AM319 设备仅是演示使用,并不代表不支持其他类型的 Sensor,读者需要根据自己的实际情况参考本文的步骤。

1. 前置条件

● 网关型号: UG65或者 UG56、UG67、UG63 也可以

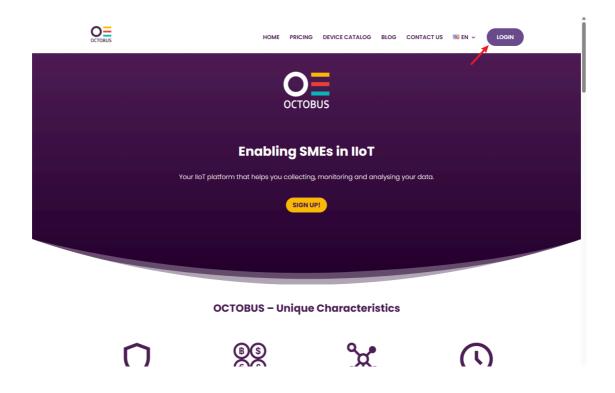
● 传感器型号: AM319

● 本文演示用到的频段: US915

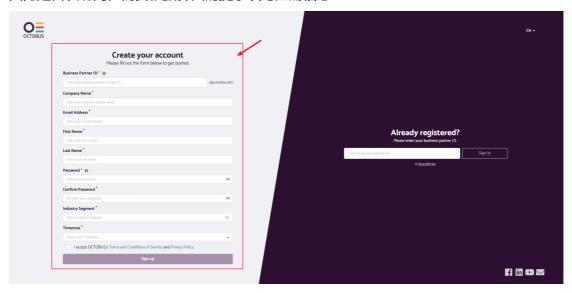
● 网关已经接入互联网

2. 注册账号

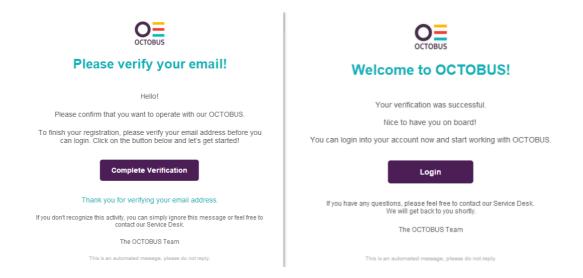
访问地址 <u>OCTOBUS - The SaaS IIoT Platform. Enabling SME's in IIoT. Smart - Secure - Affordable 点击"LOGIN"按钮:</u>



因为是首次访问,需要根据界面的提示填写注册信息:

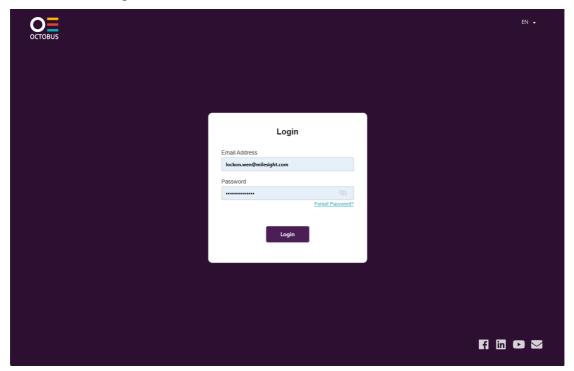


填写完毕后,你的邮箱会收到激活邮件,点击激活即可正常使用了:

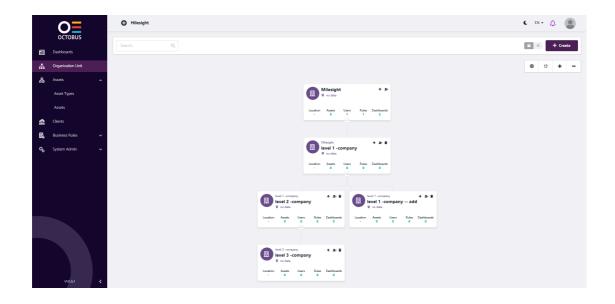


3. 首次登陆

点击邮件中的 "Login" 地址然后填写账号和密码即可登录:



接下来建议首先创建自己的 "Organization Unit",接下来我们所有的 Sensor 、Assets 等信息都登记在这个 Organization 下面,另外,平台也支持创建多层级的 Organization 关系,创建完成后的结果如下:

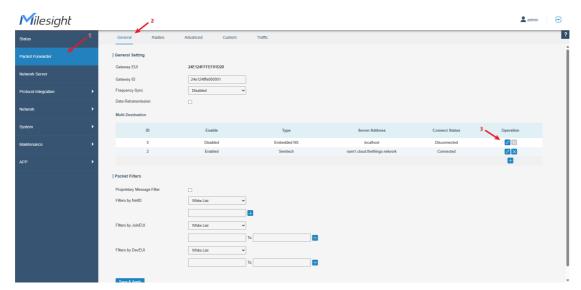


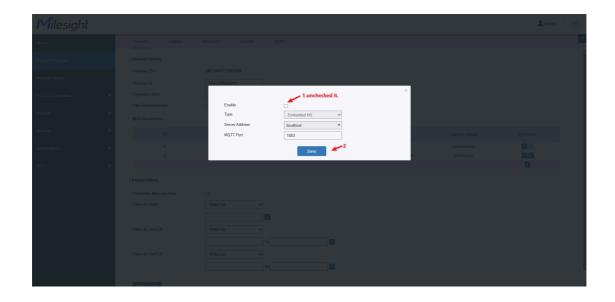
至此,我们的账号基本的准备信息就配置完成了,接下来开始配置我们的网关和 TTN 平台。

4. 网关配置

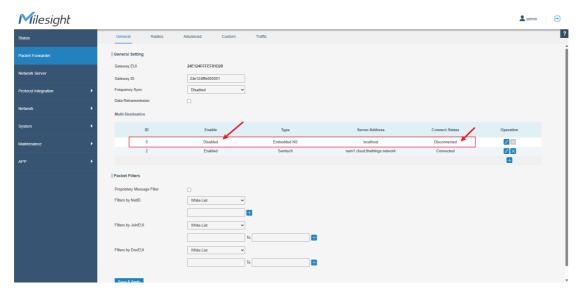
4.1. 关闭内置 NS:

首先登录我们的网关管理界面 (参考 < How to Login Web GUI of Milesight Gateway >) 然后参考下面的截图操作即可:



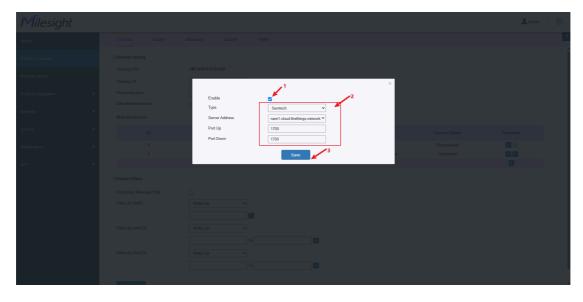


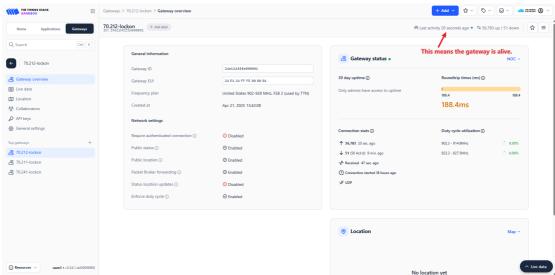
如下图,显示 Embedded NS 已经 Disabled 并且 Disconnected ,则说明禁用成功了:



4.2. 网关对接 TTN 平台

参考 < The Things Stack-Milesight Gateway Integration via Semtech Packet Forwarder> 操作即可,完成后的截图如下:



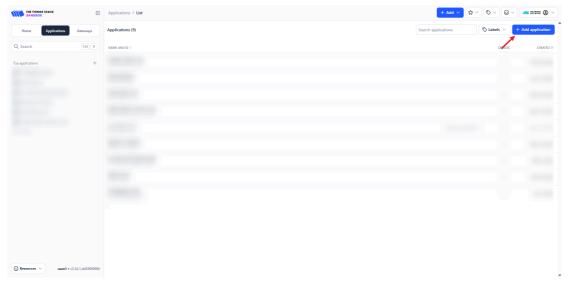


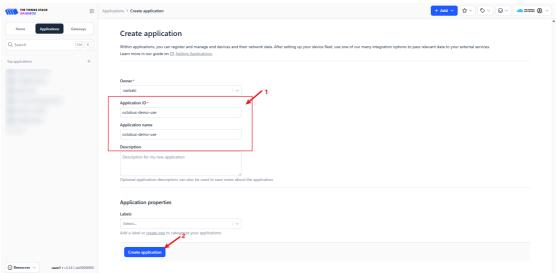
注意,本次 TTN 注册的区域是 NAM1。

5. TTN 平台配置

5.1. 创建 Application

如图进行操作即可:

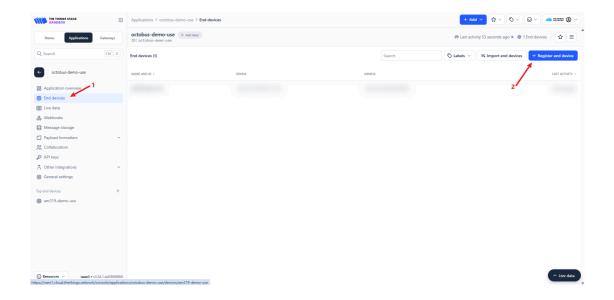




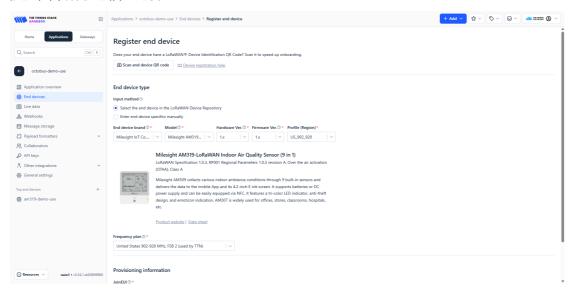
注意,这里演示所使用的 Application ID 是 "**octobus-demo-use**" 这个信息要单独记录一下,后面会用到。

5.2. 添加 Device

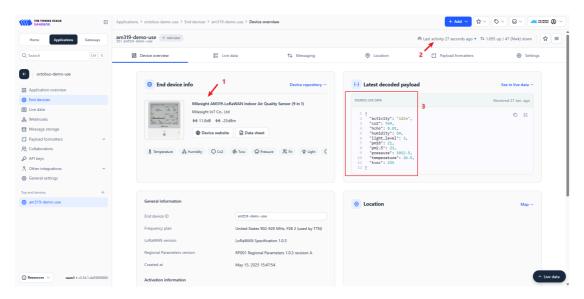
本次演示使用的是 AM319 ,这里我们还需要在 TTN 上面把这台设备添加进去,如图进行操作即可:



根据提示一步一步填写 AM319 的参数即可,注意这里的 Frequency plan 不要选错,要按照图中所示的信息选择:



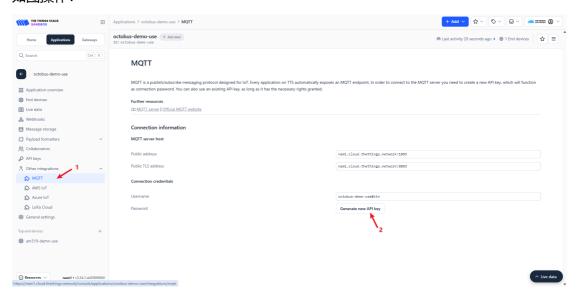
添加完毕后,我们会在 TTN 这边看到被添加的设备基本信息以及设备上报的实时数据:



至此, TTN 上面添加 Device 结束。

5.3. MQTT integration 信息

如图操作:



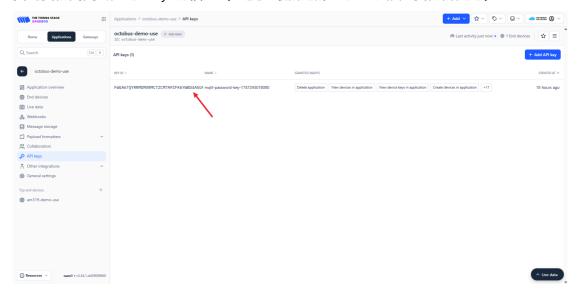
注意这里点击一次 "Generate new API key" 后,会临时显示一次明文的信息,此时要保存好,这个值,只显示一次:

这里的明文 Key 信息如下 (仅供示例使用) , 这个信息很重要后面会用到, 要单独记下来:

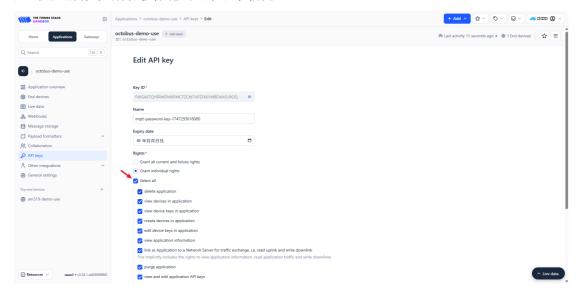
NNSXS. RIEZLBB2315T2QMBS51KPNNMBXBVDCQC5YCVEVA. FRJ2NMKKL2XDLW6065NXCW70XIWHN 3USGMZ3XCFX4T73HDJ70NNQ

接下来配置这个 key 的权限 (这一步一定要做,否则后面无法使用) ,如图进行操作即可:

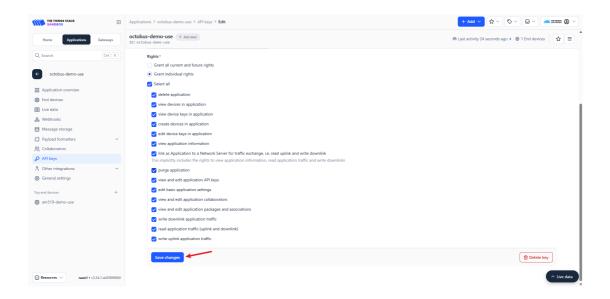
找到我们刚刚创建的 Key 的信息 (一般是最新的那一条记录就是我们需要的):



点击进去后, 把所有权限都勾选, 如图所示:

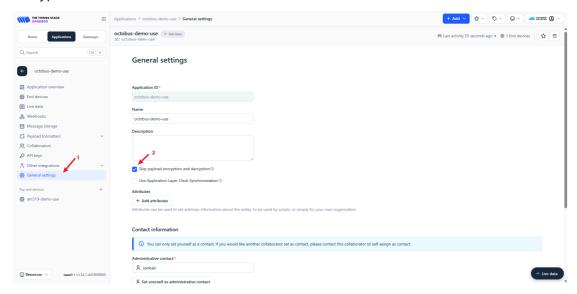


勾选完毕后,点击 "Save changes"就可以了:

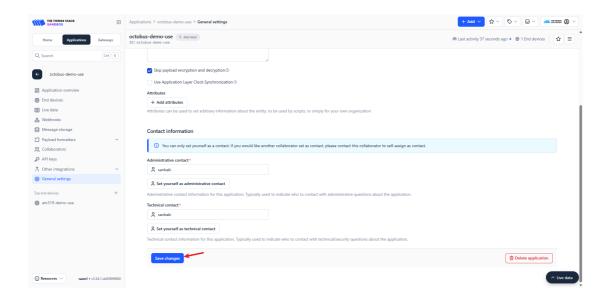


5.4. 修改 General settings 配置

根据平台的文档说明,还要做以下的步骤,把 "Skip payload encryption and decryption" 勾选上, 如图操作即可:



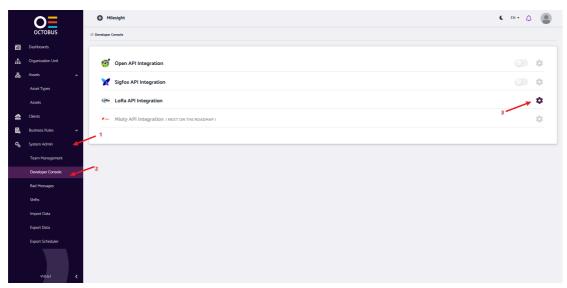
勾选完毕后,点击 "Save changes"就可以了:

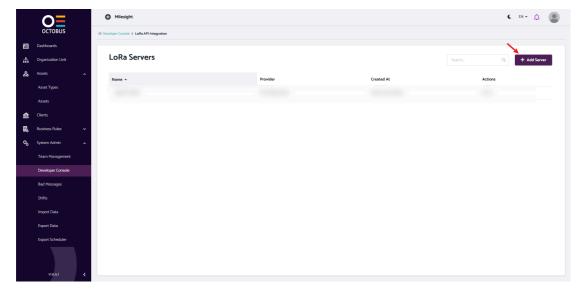


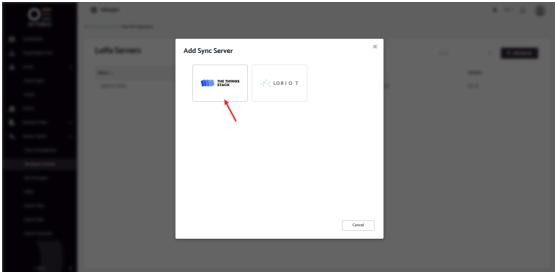
至此,我们 TTN 的 MQTT 的 Key 参数配置完毕,接下来回到 OCTOBUS,把我们 TTN 的参数配置进去。

6. 配置 LoRa API Integration

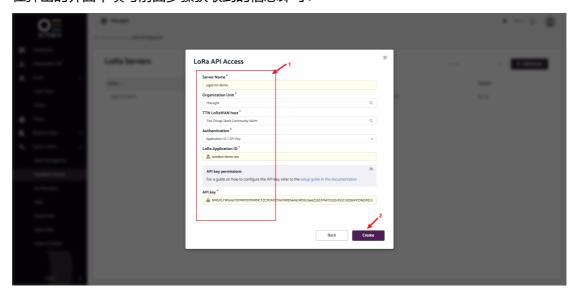
如图操作即可:







在弹出的界面中填写前面步骤获取到的信息即可:



参数说明:

• Server Name:

读者根据实际情况填写即可

• Organization Unit:

这里下拉选择第3章节创建的名称,"Milesight"

• TTN LoRaWAN host:

这里下拉选择我们 TTN 注册的区域,本次演示的区域使用的是 NAM1 的区域,注意不要选错,具体参考第 4.2 章节

• Authentication:

这里演示,我们下拉选择 "Application ID / API Key" 的方式

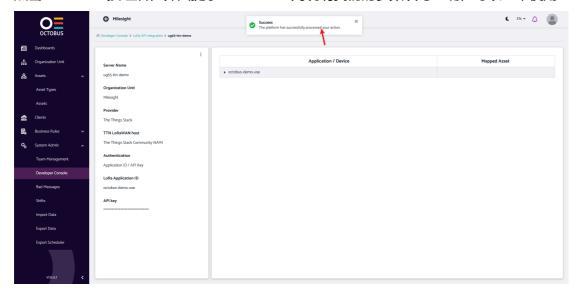
• LoRa Application ID:

这里填写我们创建的 ID 名称,本次演示使用的是 "octobus-demo-use",具体参考第5.1 章节

• API key:

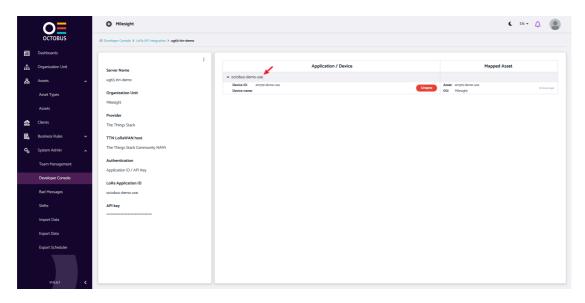
这里填写 5.3 章节获取到的密钥明文信息

点击 "Create" 按钮后, 界面提示 "Success" 则说明我们的参数填写正确, 可以正常使用:

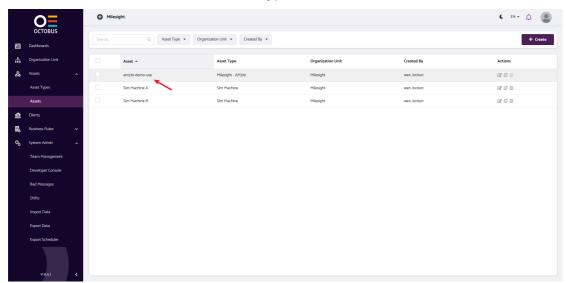


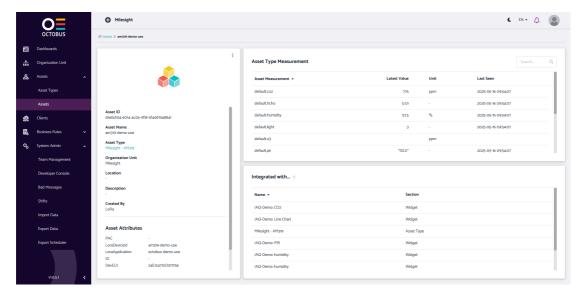
7. 同步 Device 信息

如图所示,点击这里,会展开我们在 TTN 上面的这个 Application 下面添加的所有的 Sensor 信息:



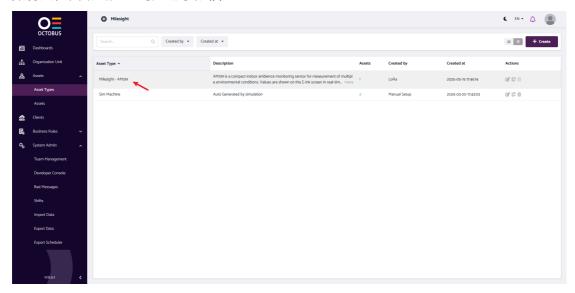
点击 "**Sync**" 按钮,即可把对应的设备同步到 OCTOBUS 平台这边,同步完成后,OCTOBUS 会自动创建 Assets 和 Asset Type:

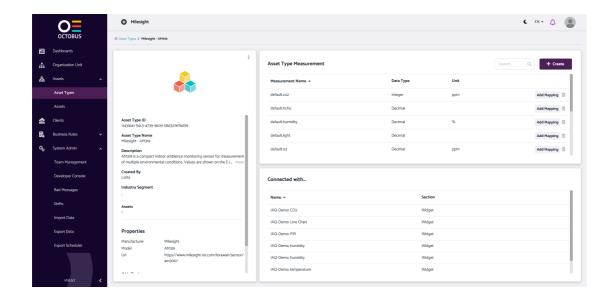




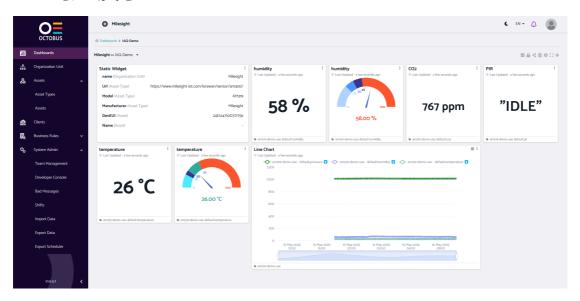
这里我们可以看到 Sensor 的数据已经可以实时同步到 OCTOBUS 这边了。

下面是演示所使用的 AM319 的 Asset Type 的信息,可以看到,平台根据 AM319 的参数特点,自动创建了对应的字段信息:





8. 创建演示 Dashboard



如图所示,我们的 Sensor 可以实时上报到 OCTOBUS 平台,并且可以图表可视化展示相应的数据。