

技术资料

FieldEdge SGC500

工业边缘设备，将现场设备接入至 Netilion 云生态系统中



应用

- 将工厂中的现场设备接入至 Netilion 云生态系统中。
- 通过工厂中的互联网连接进行数据传输。
- 从现场设备中定期读取 Netilion 数字云服务所需的信息，并保存在 Netilion 云生态系统中。

优势

- 将现场设备接入至 Netilion 云生态系统中
- 通过加密 https 通信进行安全数据传输
- 传输连接现场设备（包括 Endress+Hauser 设备和第三方设备）参数
- 安装和调试十分便捷
- 无需集成至用户自动化系统中
- 支持远程连接进行心跳自校验

文档信息

图标

安全图标



危险状况警示图标。疏忽会导致人员严重或致命伤害。



危险状况警示图标。疏忽可能导致人员严重或致命伤害。



危险状况警示图标。疏忽可能导致人员轻微或中等伤害。



操作和其他影响提示信息图标。不会导致人员伤害。

特定信息图标

图标	说明
	允许 允许的操作、过程或动作。
	推荐 推荐的操作、过程或动作。
	禁止 禁止的操作、过程或动作。
	提示 附加信息。
	参考文档。
	参考页面。
	参考图。
	外观检查。

功能与系统设计

功能

FieldEdge SGC500 将工厂中的现场设备接入至 **Netilion** 云生态系统中。通过工厂中的互联网连接进行数据传输。从现场设备中定期读取 **Netilion** 数字云服务所需的信息，并保存在 **Netilion** 云生态系统中。

可通过以下方式使用传输数据：

- **Netilion Connect**
- **Netilion 数字云服务**

Netilion Connect

通过软件接口（REST JSON API 接口）直接读取传输数据，供用户应用程序使用。



Netilion Connect Subscription 提供应用程序编程接口（API）连接选项。

Netilion 数字云服务

传输数据用于提供 **Netilion** 数字云服务，例如 **Netilion Analytics**、**Netilion Health**、**Netilion Library** 和 **Netilion Value**。

系统设计

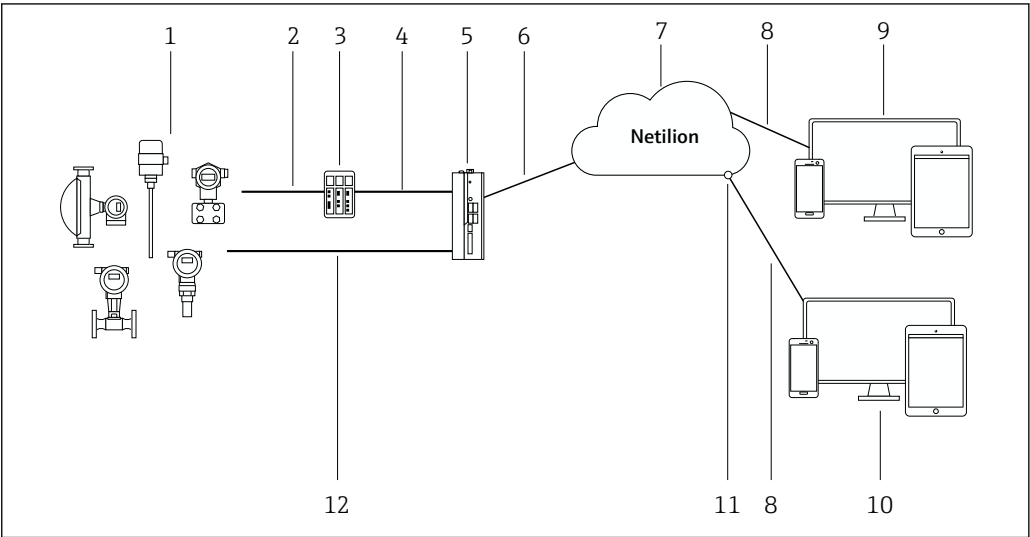


图 1 网络架构

- 1 Endress+Hauser 现场设备和第三方现场设备
- 2 现场总线通信
- 3 支持的现场网关，用于将现场总线协议转换为 IP 协议
- 4 以太网通信
- 5 FieldEdge SGC500，读取现场设备数据并安全传输至 Netilion 云生态系统
- 6 WAN 互联网连接：工厂端 https 连接
- 7 Netilion 云生态系统
- 8 https 互联网连接
- 9 Netilion 数字云服务：基于 Internet 浏览器的 Netilion Service app
- 10 用户应用程序
- 11 Netilion Connect：应用程序编程接口（API）
- 12 工业以太网

- 登陆网站查询 Netilion Connect 的详细信息：
<https://developer.netilion.endress.com/discover>
- 登陆网站查询 Netilion 数字云服务的详细信息：
<https://netilion.endress.com>

通信和数据处理

支持的现场总线通信	连接 FieldEdge
HART	通过现场网关将现场总线通信型设备接入以太网
WirelessHART	
PROFIBUS	
Modbus TCP	通过工业以太网直接连接
EtherNet/IP	
PROFINET	

FieldEdge	连接 Netilion 云生态系统
FieldEdge SGC500	WAN 互联网连接：https

性能参数

硬件

CPU
Intel Atom x5-E3930 双核处理器

储存
4 GB LPDDR4 板载内存

集成显卡
Intel HD Graphics 500（未使用）

环境条件

环境温度范围	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
储存温度	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
湿度	0 ... 90 %, 无冷凝
抗振性	测试标准 ■ IEC 60068-2-64 ■ MIL-STD-810G
抗冲击性	测试标准 ■ IEC 60068-2-27 ■ MIL-STD-810G
电磁兼容性 (EMC)	■ CE 符合性声明 ■ 低电压指令 (2014/35/EU) ■ EN 62368-1:2014 / A11:2017 ■ 电磁兼容性指令 (2014/30/EU) ■ EN 55024:2010 ■ EN 55032:2015/AC:2016 (A 类) ■ EN 61000-3-2:2014 (D 类) ■ EN 61000-3-3:2013 ■ EN 61000-4-2:2009 ■ EN 61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010 ■ EN 61000-4-4:2012 ■ EN 61000-4-5:2014+A1:2017 ■ EN 61000-4-6:2014+AC:2015 ■ EN 61000-4-8:2010 ■ EN 61000-4-11:2004+A1:20 ■ EN 55035:2017 ■ EN 301 489-1 V2.2.0 (2017-03) 标准草案 ■ EN 301 489-17 V3.2.0 (2017-03) 标准草案 ■ RoHS 3 (2015/863/EU) ■ EN 63000:2018 ■ WEEE (2012/19/EU) ■ EN 50419:2006 ■ EN 50625-1:2014

机械结构

设计及外形尺寸	56 mm (2.20 in) · 154 mm (6.06 in) · 119 mm (4.69 in)
---------	---

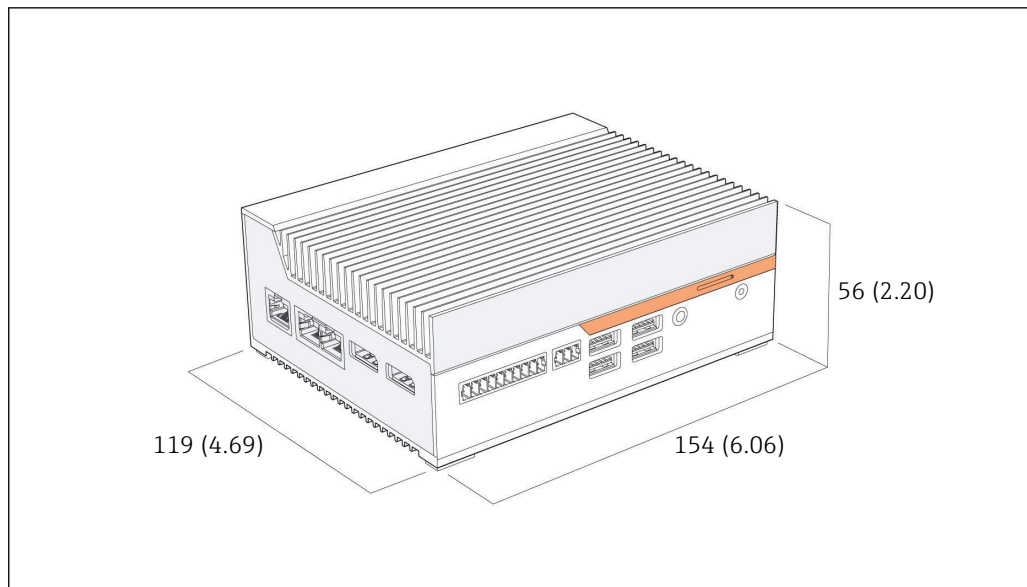


图 2 SGC500 的外形尺寸示意图；单位：mm (in)

 在 SGC500 周围预留足够空间，便于有效散热。

证书和认证

CE 认证

SGC500 通过 CE 认证，符合 EU 准则要求。

其他标准和准则

- 美国 FCC 和加拿大 ISED 认证合规
- CE 认证电磁兼容性指令、安全性要求、RoHS 3.0 合规
- UL 列明标志
- CB 认证证书

详细清单：

- FCC 47 CFR 第 15 部分
- 可选 UL 列明标志
- CB 认证设计图
- EN 55024
- EN 55032
- EN 62368-1
- 2011/65/EU (RoHS 2 指令)
- WEEE 指令 (2012/19/EU)
- IEC 60068-2-27
- IEC 60068-2-64

订购信息

 有关使用 SGC500 的详细信息，请参阅 www.netilion.endress.com。

通过下列方式获取产品的详细订购信息：

咨询 Endress+Hauser 当地销售中心： www.addresses.endress.com



- 登陆网站查询 Netilion Connect 的详细信息：
<https://developer.netilion.endress.com/discover>
- 登陆网站查询 Netilion 数字云服务的详细信息：
<https://netilion.endress.com>

供货清单

供货清单包括:

- SGC500
- 电源端子接线排连接头, 1 个
- DIN 导轨安装固定夹, 1 个
- 防尘帽, 1 个
- 文档资料, 1 本

注册商标

EtherNet/IP™

ODVA 公司的注册商标

HART®

现场通信组织的注册商标 (美国德克萨斯州奥斯汀)

Modbus®

施耐德自动化有限公司的注册商标

PROFIBUS®

PROFIBUS 用户组织的注册商标 (德国卡尔斯鲁厄)

PROFINET®

PROFIBUS 用户组织的注册商标 (德国卡尔斯鲁厄)

WirelessHART®

现场通信组织的注册商标 (美国德克萨斯州奥斯汀)



www.addresses.endress.com
