



巅峰之作 工业级Wi-Fi



高性能 Wi-Fi、以太网和蓝牙连接

xPico® 600 网关提供双频 802.11ax Wi-Fi 连接管理和企业级安全功能，确保在高噪声工业环境中实现最佳设备性能和通信。除了高性能 Wi-Fi，紧凑型 xPico 600 嵌入式网关还能简化稳健的以太网、蓝牙和蓝牙低功耗（BLE）连接的部署，无需编写复杂驱动程序。其业界领先的紧凑型 SMT 封装尺寸可适配任何设计，并能在极端环境中运行。

智能网络与先进物联网通信引擎

借助 xPico 600 网关内置的网络通信引擎和灵活的系统集成模式，简化嵌入式应用开发并加速产品上市。作为网络协处理器运行时，可完全将物联网通信任务从嵌入式微控制器中卸载；或使用提供的 SDK 将其作为无线微控制器使用。

经过现场验证的 TruPort® 串行技术支持数百种私有串行和标准现场总线协议的透明传输，而 TruPort® 套接字技术可通过 TCP、UDP 或 TLS 完全控制多个连接。可使用命令模式从主微控制器端，或通过 Web Service API 和 XML 配置数据从网络端配置和控制网关操作。

Lantronix InfiniShield™ 安全 - 全面的设备安全框架 xPico 600 嵌入式物联网网关包含一套全面的内置设备安全应用，可提供可靠安全的连接、密钥的静态数据保护、配置管理、安全启动和安全固件无线（FOTA）更新、基于用户角色的访问控制以及基于精细策略的网络服务控制。

集中式设备管理平台

通过即用型软件平台Web应用程序，随时随地监控、管理和控制您的设备，提供软件定义的自动化功能，实现所有设备的零接触配置，并采集设备遥测数据用于事件管理和分析。

xPico® 600 主要优势

-  加快上市时间
-  工业级安全性
-  强大的数据处理能力
-  最高集成度

xPico® 600 产品亮点

- 双频 Wi-Fi 6 (802.11ax) 与以太网
- 企业级 Wi-Fi 安全 (EAP/802.1X)
- 蓝牙低功耗 (BLE) 5.4
- 自动网络连接管理
- 支持软AP + 客户端并发模式，实现直接无线服务接入，不干扰现场设备运行
- 可作为网络协处理器或无线MCU运行
- 与 Lantronix PercepXion™ 云端物联网边缘解决方案预集成
- 认证/合规性：美国、加拿大、欧盟、日本、台湾地区、中国大陆、印度
- 工业级设计，可在极端环境（-40°C 至 +85°C）

功能与规格

网络

无线局域网规格

- 1x1, 20 MHz 信道, 2.4 GHz / 5 GHz Wi-Fi (IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax)
- 双频 2.4 GHz 和 5 GHz
- 支持 IEEE 802.11 d/h/i

以太网规格

- 集成 10/100BASE-T 以太网 PHY
 - 需外接磁性元件
 - 支持自动协商、链路检测和网络唤醒 (WOL) 功能
- #### 唤醒
- 双LED引脚

蓝牙规格

- 两个独立天线支持 Wi-Fi和蓝牙低功耗 (BLE) 无线电同时独立运行
- 符合蓝牙核心规范5.4版 (BLE) • 支持BLE中心和外设角色 • 支持通用访问配置文件 (GAP)、通用属性配置文件 (GATT)

数据通信

- TruPort®串行技术——TCP和UDP服务器模式、TCP和UDP客户端模式、多主机连接；TLS客户端和服务端
- TruPort®套接字——多主机客户端和服务端模式、HTTP(S)、套接字、TLS
- Modbus TCP转Modbus RTU/ASCII网关

安全与认证

- InfiniShield™安全软件
 - 安全启动、安全无线固件 (FOTA) 更新 - 安全密钥存储、加密配置 - 通过SSL/TLS、HTTPS建立安全连接 - 软件控制网络服务端口启用/禁用 - 基于角色的访问控制
- AES/CCMP和TKIP加密、WPA/WPA2个人版 • WPA3企业版 (EAP-TLS、EAP-TTLS、EAP-PEAP、EAP-FAST) • 支持SSLv3/TLS 1.3与PKI及X.509证书 (最高4096位密钥)
- AES算法, 256位、192位、128位

管理接口

- PercepXion™ 软件管理平台 • Lantronix 发现协议 (77FE) • 串行端口、内部 Web 服务器 (HTTP/HTTPS) • XML 配置与状态查询 (CLI, API) • 通过 HTTP 的安全固件升级

协议支持

- DHCP 客户端、服务器 (软AP), HTTP 服务器/客户端 • IPv4, TCP/IP, UDP/IP, ARP, ICMP, Auto-IP, DNS • SNMP v1/v2 • IPv6

无线功能

- 并发软AP + 站点 (客户端)、客户端、软AP模式
- 支持在软AP模式下同时建立多个客户端连接

- 连接多个 WLAN 网络, WLAN 快速连接 • 以太网至 Wi-Fi 客户端桥接 (单主机模式), 自动 MAC ID • 802.11r 快速漫游

工作条件

- 工作温度: -40°C 至 +85°C; 存储温度: -40°C 至 +85°C
- 运行振动: 40G; 非运行冲击: 65G • 存储湿度: 10% 至 85% 相对湿度, 无冷凝

主机接口

- 串口: UART TTL端口
 - 数据速率: 9600 bps 至 4 Mbps (软件可选)
 - 控制信号: DTR/DCD; 流量控制: RTS/CTS; XON/XOFF
- USB (主机模式)
- 12 个可编程 I/O 引脚
- 系统引脚: RESET, DEFAULT, WAKE

尺寸与包装

M.2 规格:

- 3030 E-Key
- 托盘运输

对于LGA封装:

- 18 x 28.5 x 3.15 毫米
- 卷带包装 (MSL3级)

认证与合规性 (计划适用于产品发布)

- 美国、加拿大、欧盟、日本、台湾、中国、印度
- 安全认证: EN/IEC 62368-1、EN 62311、UL/EN/IEC 60950-1
- RoHS, REACH

保修政策

- 五年有限保修

型号	描述
XPC600100EK	XPICO600 嵌入式无线网关评估套件, 含 M.2 3030 模块, 支持 Wi-Fi 6、蓝牙/低功耗蓝牙 5.4、双 U.FL 天线接口、快速以太网、串口、USB、I2C、SPI、SDIO、GPIO
XPC600100P	XPICO600 嵌入式无线网关 LGA 样品, 支持 Wi-Fi 6、蓝牙/低功耗蓝牙 5.4、双 U.FL 天线接口、快速以太网、串口、USB、I2C、SPI、SDIO、GPIO
XPC600300P	XPICO600 嵌入式无线网关 M.2 3030 样品, 支持 Wi-Fi 6、蓝牙/低功耗蓝牙 5.4、双 U.FL 天线接口、快速以太网、串口、USB、I2C、SPI、SDIO、GPIO
XPC600100S	XPICO600 嵌入式无线网关 LGA 卷带包装 (500件), 支持 Wi-Fi 6、蓝牙/低功耗蓝牙 5.4、双 U.FL 天线接口、快速以太网、串口、USB、I2C、SPI、SDIO、GPIO
XPC600300S	XPICO600 嵌入式无线网关 M.2 3030 托盘包装, 支持 Wi-Fi 6、蓝牙/低功耗蓝牙 5.4、双 U.FL 天线接口、快速以太网、串口、USB、I2C、SPI、SDIO、GPIO

xPico 600 理想适用于:



工业
自动化



医疗
设备



响应式
零售



资源
管理