



## 工业用 WI-FI 的 巅峰

### 高性能的 Wi-Fi、以太网和蓝牙连接

xPico® 270 网关可对双频 802.11ac Wi-Fi 连接提供管理和企业安全性，在强干扰的工业环境中实现最佳设备性能和通信。除了高性能 Wi-Fi 之外，紧凑的 xPico 270 嵌入式网关还简化了强劲的以太网、蓝牙和低功耗蓝牙 (BLE) 连接的部署工作，而无需编写复杂的驱动程序。其业界领先的紧凑型 SMT 封装适合于任何设计，并可在极端环境中运行。

### 智能联网和先进的物联网通信引擎

利用 xPico 270 网关的内置网络通信引擎和灵活的系统集成模式，来简化嵌入式应用程序的开发并加快上市时间。作为网络协处理器运行时，或利用所提供的 SDK 将其用作无线微控制器时，就可从您的嵌入式微控制器中完全卸载物联网通信。

经过实地考察的 TruPort® 串行技术可支持数百种专有串行协议和标准的现场总线协议的透明传递，而 TruPort® 套接字技术可完全控制多个 TCP、UDP 或 TLS 连接。可从主机微控制器一侧使用命令模式来配置和控制网关的操作，也可以从网络一侧使用 Web 服务 API 和 XML 配置数据来这样做。

### Lantronix InfiniShield® Security - 设备安全综合框架

xPico 270 嵌入式物联网网关含有一套全面的设备安全内置应用程序，可提供以下功能：强大和安全的连接、密钥的静态数据保护、配置、安全启动和安全的无线固件 (FOTA) 更新、基于用户角色的访问控制和策略的精密网络服务控制。

### 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视、管理和控制您的设备，提供由软件定义的自动化，在您的所有设备上实现零接触配置，并捕获设备的遥测数据以便对事件进行管理和分析。

### xPico® 270 的主要优势



更快的上市时间



工业级安全性



强大的数据处理



最高集成度

### xPico®270 的亮点

- 双频 Wi-Fi (802.11 a/b/g/n/ac) 和以太网
- 企业 Wi-Fi 安全 (EAP/802.1X)
- 双模经典蓝牙和低功耗蓝牙 (BLE) 4.2
- 网络连接自动管理
- 并发 Soft AP + 客户端模式，可在不中断机器现场操作的情况下直接访问无线服务
- 可作为网络协处理器或无线 MCU 运行
- 与 ConsoleFlow 设备管理平台预集成
- 批准/合规：FCC、加拿大工业部、欧盟 (RED)、AU/NZS、印度、台湾、墨西哥
- 工业级设计，可在极端环境 (-40°C 至 +85°C) 中运行

## 功能和规格

### 网络

#### 无线局域网规格

- IEEE 802.11 a/b/g 最高达 54 Mbps; 802.11 n (1x1) 最高达 150 Mbps; 802.11ac 最高达 433 Mbps
- 20、40 和 80 MHz 信道宽度, 带有可选的 SGI
- 2.4 GHz 和 5 GHz 双频
- 支持 IEEE 802.11 d/h/i

#### 以太网规格

- IEEE 802.3 MAC、10BaseT 和 100BaseT (RMII)

#### 蓝牙规格

- 符合蓝牙核心规范版本 4.2 (BR/EDR/BLE)
- BLE 中心和外围角色
- 支持通用访问配置文件 (GAP)、通用属性配置文件 (GATT)、设备 ID 配置文件、串行端口配置文件 (SPP)

#### 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
- 经验证的 SMTP 支持 – 直接从设备发送电子邮件
- Modbus TCP 转 Modbus RTU/ ASCII 网关

#### 安全和认证

- InfiniShield® 安全软件
  - 安全启动、安全的固件无线 (FOTA) 更新
  - 安全的密钥存储、加密配置
  - 使用 SSL/TLS、HTTPS 的安全连接
  - 网络服务端口的启用/禁用由软件控制
  - 基于角色的访问控制
- AES/CCMP 和 TKIP 加密、WPA/WPA2 个人版
- WPA2 企业版 (EAP-TLS、EAP-TTLS、EAP-PEAP、EAP-FAST)
- SSLv3/TLS 1.2, 带 PKI 和 X.509 证书 (高达 4096 位的密钥)
- AES 算法, 256 位、192 位、128 位

#### 管理接口

- ConsoleFlow 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 配置和 XML 状态 (CLI、API)
- 通过 HTTP 进行固件的安全升级

#### 对协议的支持

- DHCP 客户端、服务器 (Soft AP)、HTTP 服务器/客户端
- IPv4、TCP/IP、UDP/IP、ARP、ICMP、自动 IP、DNS
- SNMP v1/v2
- IPv6

#### 无线功能

- 并发 Soft AP + STA (客户端)、客户端、Soft AP
- 多达 5 个客户端可与 Soft AP 接口同时连接
  - 并发模式下可多达 4 个
- 连接多个 WLAN 网络, WLAN QuickConnect
- 以太网到 Wi-Fi 客户端的桥接 (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; 保管温度: -40°C 至 +85°C
- 振动 (运行时): 40G; 未运行时的冲击强度: 65G
- 保管湿度: 10% 至 85% 相对湿度, 无冷凝

#### 主机接口

- 串行: UART 端口 TTL
  - 数据速率: 9600 bps 至 4 Mbps (可用软件选择)
  - 控制信号: DTR/DCD; 流控: RTS/CTS; XON/XOFF
- USB (主机)

### 电源

- 输入电压: 3.3 伏直流
- 最大电流消耗 (启动峰值): 600 毫安

### 尺寸和包装

- 尺寸: 17 毫米 x 25 毫米 x 2 毫米 (LGA); 22 毫米 x 35.5 毫米 x 2.73 毫米 (边缘卡)
- LGA: 卷带式 MSL3
- 边缘连接器: 卡座

### 认证与合规 (产品发布时的计划)

- 批准/合规: FCC、加拿大工业部、欧盟 (RED)、AU/NZS、印度、台湾、墨西哥
- 安全: EN/IEC 62368-1、EN 62311、UL/EN/IEC 60950-1
- RoHS、REACH
- IPv6 认证
- 蓝牙 5.0

### 保修

- 5 年有限保修

## xPico 270 适合于:



工业  
自动化



医疗  
设备



响应式  
零售



资源  
管理

## 产品变体

零件号	说明
XPC270100B	xPico 270 嵌入式物联网网关, 802.11 a/b/g/n/ac Wi-Fi、以太网、蓝牙、双 u.fl 天线、工业级温度、LGA、T&R 250
XPC270300B	xPico 270 嵌入式物联网网关, 802.11 a/b/g/n/ac Wi-Fi、以太网、蓝牙、双 u.fl 天线、工业级温度、边缘连接器、卡座
XPC270100S	xPico 270 嵌入式物联网网关, 802.11 a/b/g/n/ac Wi-Fi、以太网、蓝牙、双 u.fl 天线、工业级温度、LGA、T&R 25 件装
XPC270300S	xPico 270 嵌入式物联网网关, 802.11 a/b/g/n/ac Wi-Fi、以太网、蓝牙、双 u.fl 天线、工业级温度、边缘连接器、单件
XPC270300EK	xPico 270 嵌入式物联网网关, 评估套件、Wi-Fi、蓝牙 4.2 + 以太网

## 订购信息

### 美国

电话: 1.800.422.7055  
 sales@lantronix.com

### 欧洲

电话: +31 (0) 76.52.3.6.74.4  
 emea@lantronix.com

### 亚太地区

asiapacific\_sales@lantronix.com



## 了解有关 xPico 270 的更多信息

如需联系信息, 请访问 [www.lantronix.com](http://www.lantronix.com)