

LU-5189 系列

基于 RISC 架构嵌入式计算机, 工业级 Nuvoton 处理器, 主频 300MHz, 2 路以太网口、4 路串口、8 路 AI、16 个 DI、4 个 DO、2



嵌入式计算机

网关、通讯管理机、采集器、集中器

- 工业级 Nuvoton 处理器, 300MHz 主频
- 64MB DDR2 SDRAM
- 128MB NAND Flash
- 2 个百兆工业以太网接口
- 4 路 RS232/RS485 接口
- 8 路 AI, 1 路 CAN
- 4 路 DO, 16 路 DI
- 4 路 12V/24V 输出
- 支持 -40~80°C 工业宽温应用;
- 预装 Linux;

产品简介

LU-5189 是龙腾蓝天科技最新推出的一款基于工业级 Nuvoton 处理器, 300MHz 主频, 是为机房网络监控, 楼宇监控, 基站及环境监测而研发的全功能具有强大通信功能一体化装置。装置采用 1U 高度 19 英寸宽, 具有电磁屏蔽性好, 美观坚固的铝合金结构机箱。具

有强大的运算、存储能力、本地及远程无线通信能力, 可实现现场数据的实时采集与处理、复杂控制算法以及海量现场数据存储, 配合丰富的外围接口及通信功能系统、通讯系统、远程设备监控等应用场合。

硬件规格

主系统

CPU: 工业级 Nuvoton 处理器, 300MHz 主频

RAM: 64MB DDR2 SDRAM

Flash: 128MB NAND Flash,

存储: 大容量 SD 存储, 最大 128GB

网络接口

LAN: 10/100Mbps 自适应工业以太网, RJ45

保护: 15KV 空气放电及 8KV 接触放电保护

串行接口

标准: RS-232 (Tx/D, Rx/D, GND)

RS-422 (A, B, Y, Z, GND)

RS-485 (DATA+, DATA-, GND)

光电隔离: 每通道独立光电隔离

串口保护: 所有信号线均提供 15KV ESD

流向控制: RS485 自动数据流向控制

通信协议: Modbus RTU/ASCII 协议支持

CAN 接口

标准: 双向光隔离 CAN2.0B 接口

信号: CAN-H、CAN-L

隔离: 2KV 数字光电隔离

速度: 10Kbps~1Mbps

GPRS

射频波段: 850/900/1800/1900MHz

标准: Class 8/10

3G (可选 WCDMA)

技术体制: WCDMA/HSDPA/GSM/GPRS/EDGE

射频波段: 2100/1900/850MHz

峰值速率: 3.6Mbps (下行) / 384Kbps (上行)

峰值速率: 100Mbps (下行) / 50M bps (上行)

WIFI (WLAN)

兼容标准: 802.11a/b/g

射频类型: DSSS、CCK、OFDM

传输速率: 150Mbps

传输距离: 200 米（空旷无遮挡区域）

干节点: 逻辑 0（短路到 GND），逻辑 1（断开）

湿节点: 逻辑 0（3VDC 以下），逻辑 1（10~30 VDC）

保护: 4KV 光电隔离；36 VDC 过压保护

数字输出

继电器: C 型（寿命大于 10 万次），容量 1A @120 VAC 或 1A @ 24VDC，支持常开或常闭触点

模拟输入

信号类型: 单端/差分信号输入

分辨率: 16 位

信号形式: 0~5V, 0~10V, ±5V, ±10V, 4~20mA

采样率: 每通道不低于 100 次/秒

模拟输出

分辨率: 16 位

信号形式: 0~10V, 4~20mA

负载电阻: 小于 250 欧姆

脉冲输入

工作温度: -40~85°C

工作湿度: 5~95% RH

存储温度: -50~100°C

抗震性能: 1G @ IEC-68-2-6, 正弦波, 5~500 Hz, 1 Oct./min, 1 hr/axis.

抗冲击: 5G @ IEC-68-2-27, 半正弦波, 30 ms

电源需求

电源输入: 9~48 VDC, 推荐使用 12 VDC /24VDC

系统功耗: 250 mA @ 12 VDC, 3W

可靠性

报警工具: 内建蜂鸣器

温度监控: 内建温度传感器, 可用于温度监控

看门狗: 硬件看门狗 (WDT) 监控

MTBF: 大于 10 万小时

安全性

硬件加密: 内建独立硬件加密电路, 保护用户 IP

保修期 5 年

软件规格

Linux (预装)

操作系统: 3.6

文件系统: JFFS2, YAFFS2, NFS, Ext2, Ext3

协议栈: TCP, UDP, IPv4, SNMPv1/v2/v3, ICMP, ARP, HTTP, CHAP, PAP, DHCP, NTP, NFS, SMTP, Telnet, FTP, TFTP, PPP, PPPoE

T-GATE (可选)

T-GATE 是物联网采集系统, 内置一个庞大的规约库, 广泛用在智慧城市、智慧农业等各种智慧应用当中。

T-RMAN (可选)

T-RMAN 是远程管理核心组件, 可以远程传送文件, 远程更新内核, 远程管理和调试设备。

支持的协议库 (可选)

- | | |
|------------------|---------------------------|
| ◇ CDT91 | ◇ PLC_AB_LOGIX_CIP |
| ◇ DLT645 1997 版本 | ◇ PLC_FUJI_SPH2000 |
| ◇ DLT645 2007 版本 | ◇ PLC_GE_ETHERNET |
| ◇ DNP3 | ◇ PLC_MITSUBISHI_FX |
| ◇ IEC60870_5_101 | ◇ PLC_MITSUBISHI_Q_TCP |
| ◇ IEC60870_5_102 | ◇ PLC_OMRON_HOSTLINK |
| ◇ IEC60870_5_103 | ◇ PLC_SIEMENS_S7_200_PPI |
| ◇ IEC60870_5_104 | ◇ PLC_SIEMENS_S7_200_TCP |
| ◇ ModbusRTU | ◇ PLC_SIEMENS_S7_300_TCP |
| ◇ ModbusTCP | ◇ PLC_SIEMENS_S7_400_TCP |
| ◇ ModbusASCII | ◇ PLC_SIEMENS_S7_1200_TCP |
| ◇ OPC_XML_DA | ◇ PLC_SIEMENS_S7_1500_TCP |
| ◇ SNMP | ◇ PLC_SIEMENS_S7_SMART |
| ◇ PLC_AB_DF1 | ◇ BACNET_MSTP |
| ◇ PLC_AB_ETH | ◇ BACNET_BIP |

◇ BA_CJT1882004

◇ OPC

◇ 212 环保规约

◇ 住建部能耗规约



订购规格

可选型号

LU-5189: 基于 RISC 架构工业级 Nuvoton 处理器, 300MHz 主频, 支持 2 路 10/100/1000Mbps 自适应工业以太网接口, 4 路串口 (RS-232/422/485 可选择) 8 路 AI、16 个 DI、4 个 DO、2 个 CAN 口、24V 输出