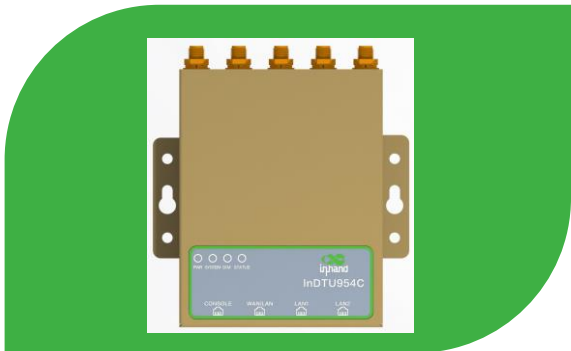


安全稳定通信

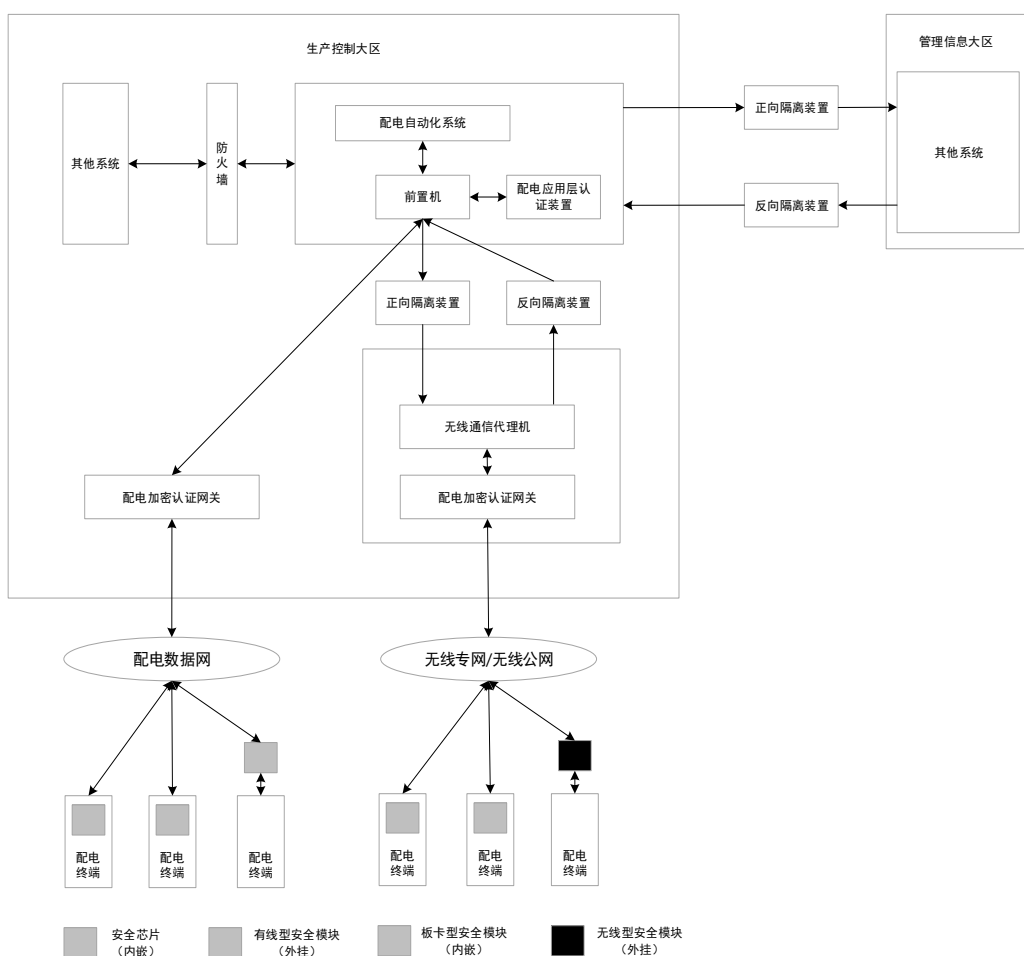
InDTU954C系列 工业安全数据终端

- 全国产化平台
- IPSec VPN
- 电力等级



InDTU954C系列产品作为配电终端安全防护设备（简称配电终端安全模块），采用全国产化硬件平台，支持5G/4G/3G/2G蜂窝网络和有线接入，支持国密，设备小巧，可安装在配电室、配电柜、架空线等各类配电终端箱体中，提供对配电终端的数据保护，满足配电网数据安全实时传输的要求，无缝对接各种电力主站平台。

解决方案



特性和优势

● 高性能处理平台

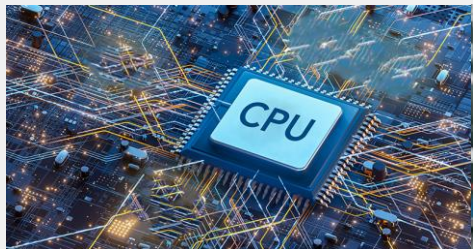
- 基于mips, 单核1.0 GHz主频
- 128MB SDRAM
- 128MB Flash
- Linux

● 多接口, 适配更多应用场景

- 3x 10/100M以太网接口
- 1x RS-232/RS-485+1x RS-232
- 可选GNSS+秒脉冲输出

● 通信可靠, 传输稳定

- 5G/4G/3G/2G
- 有线、蜂窝互备份, 双SIM卡故障切换
- 独立的软硬件看门狗
- 多级链路检测, 通信自愈



● 安全加固, 数据保护

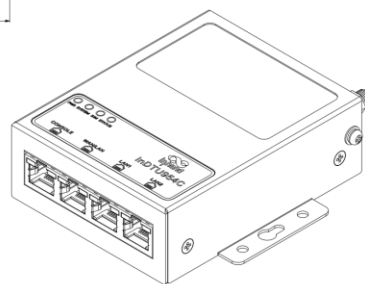
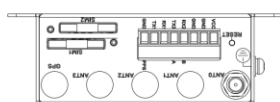
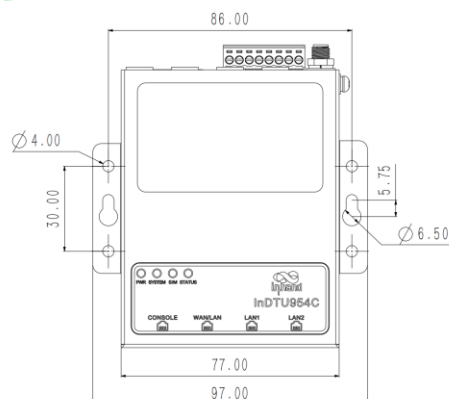
- 国密IPSec VPN
- 防火墙
- NAT
- ACL
- IP-MAC绑定

● 电力级设计, 适用各种恶劣场景

- 全工业级芯片
- 工作温度-40~70°C
- 低功耗设计
- EMC 4级



产品尺寸



产品规格

InDTU954C 硬件规格

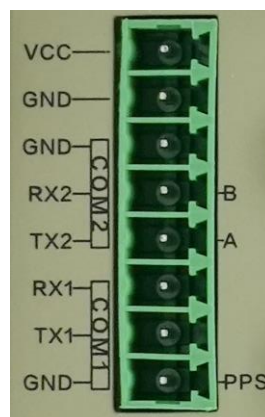
项目	InDTU954C		
硬件平台			
CPU	基于mips, 单核1.0GHz		
内存	128MB		
FLASH	128MB		
接口			
以太网端口	3x 10/100Mbps以太网端口		
串行接口	1x RS-232/485+1x RS-232, 带隔离		
console	1x Console, RJ45形态		
SIM 卡座	2x 标准 SIM, 抽屉式卡座		
天线接头	4G 型号: SMA x1 5G 型号: SMA x4 GNSS (可选): SMA x1		
GNSS (可选)	仅北斗, 定位精度2.5m (开阔环境)		
PPS (可选)	秒脉冲输出, 用于北斗授时		
按键	针孔式复位按键 x1		
安全			
国密芯片 (选配)	南网、国网加密芯片可选		
其他			
硬件看门狗	支持		
电源			
输入电压	9~72V DC		
静态功耗 (@12V)	1.16 W		
工作功耗 (@12V)	1.31 W		
峰值功耗 (@12V)	4.80 W		
机械特性			
安装方式	挂耳, 导轨	防护等级	IP30
产品尺寸	77x98x32mm	散热方式	无风扇散热
外壳	金属		
环境温度湿度			
存储温度	-40 ~ 85°C	环境湿度	5~ 95% (无凝霜)
工作温度	-40~ 70°C		
指示灯			
LED	PWR, STATUS, WARN, NET		

InDTU954C 软件规格

项目	InDTU954C		
操作系统			
操作系统	Linux		
网络互连			
网络接入	支持 APN、VPDN		
接入认证	支持 CHAP/PAP 认证		
网络制式	5G SA/NSA、LTE Cat4		
LAN 协议	支持 ARP、Ethernet		
WAN 协议	支持静态IP、DHCP		
网络协议			
IP 应用	ICMP、DNS、TCP/UDP、InHand DC TCP/UDP、TCP Server、DHCP		
IP 路由	静态路由		
NTP	支持NTP网络对时		
网络安全			
多级用户	支持多级管理权限		
防火墙	全状态包检测 (SPI)、防范拒绝服务 (DoS) 攻击		
	过滤多播/Ping数据包、访问控制列表 (ACL)		
	NAT、PAT、DMZ、端口映射、虚拟服务器		
	具备防御常见网络攻击的能力, 包括ARP Attack、Ping Attack、Ping of Death Attack、Smurf Attack、Unreachable Host Attack、Land Attack、Teardrop Attack、Syn Attack等。		
访问控制	支持基于IP、传输协议、应用端口号的综合报文过滤与访问控制功能		
证书管理	支持设备认证, 兼容主流厂家电力调度证书系统		
国密IPSec	支持GM/T 0022-2014《IPSec VPN 技术规范》		
其他技术	具备防物理攻击设计		
	具备对带有系统控制命令和参数设置指令的下行数据包进行识别, 并对配电应用层认证装置的签名进行验签的功能		
可靠性			
链路在线检测	发送心跳包检测, 断线自动连接		
双 SIM 链路切换	支持双 SIM 链路切换		
内嵌看门狗	设备运行自检技术, 设备运行故障自修复		
网络管理			
配置方式	Web,SSH		
升级方式	支持 web 本地升级		
日志功能	支持本地系统日志、远程日志、syslog 日志协议		
配置备份	支持配置文件的导入和导出		
平台功能	支持南网网管平台、南网远程管理协议、TR069协议		
加密性能			
加密性能	支持开发的隧道数量 ≥ 8		
	与主站安全防护设备密钥协商并成功建立隧道时间 ≤ 5 秒 (不含网络对时)		
	网口双向明文数据包吞吐量 ≥ 2 Mbps		
	网口双向密文数据包吞吐量 ≥ 0.8 Mbps		
	串口双向明文数据包吞吐量 ≥ 7 kbps		
	串口双向密文数据包吞吐量 ≥ 7 kbps		
	明文转发平均时延 ≤ 10 ms		
密文转发平均时延 ≤ 10 ms			

接口定义

8pin 端子定义		
引脚	定义	说明
1	VCC	电源正极
2	GND	电源负极
3	GND	信号地
4	RX2或B	串口RS232接收或RS485-
5	TX2或A	串口RS232发送或RS485+
6	RX1	RS232接收
7	TX1	RS232发送
8	GND或PPS	信号地或PPS



指示灯定义

DTU状态	POWER灯	SYSTEM灯	SIM灯	STATUS灯	备注
系统启动	亮	灭	灭	灭	
系统正常工作	亮	慢闪	/	/	
系统异常	亮	灭/常亮	/	/	
拨号中, 无故障	亮	慢闪	灭	灭	
拨号中, 故障	亮	慢闪	灭	亮	
拨号成功	亮	慢闪	亮	灭	
拨号成功, 连接中心故障	亮	慢闪	亮	亮	DTU功能开启下状态生效
连接中心成功	亮	慢闪	同步慢闪		DTU功能开启下状态生效
SIM卡故障	亮	慢闪	慢闪	亮	

订购信息

型号编号: InDTU954C-<WMNN>-<485/空>-<VPN/SEC/空>

型号	<WMNN>: 无线通讯类型&模块	<485/空>: 串口组合	网口	<VPN/SEC/空>: 国密加密方式
InDTU954C-LQA8	中国 LTE CAT4 LTE (FDD): Bands 1,3,5,8 LTE (TDD): Bands 34,38,39,40,41 WCDMA: Bands 1,5,8 GSM/EDGE: Bands 3,8	2x RS-232	3*10/100M	不支持国密
InDTU954C-LQA8-VPN	中国 LTE CAT4 LTE (FDD): Bands 1,3,5,8 LTE (TDD): Bands 34,38,39,40,41 WCDMA: Bands 1,5,8 GSM/EDGE: Bands 3,8	2x RS-232	3*10/100M	南网加密
InDTU954C-LQA8-SEC	中国 LTE CAT4 LTE (FDD): Bands 1,3,5,8 LTE (TDD): Bands 34,38,39,40,41 WCDMA: Bands 1,5,8 GSM/EDGE: Bands 3,8	2x RS-232	3*10/100M	国网加密
InDTU954C-NRQ2	中国 5G NR 5G NR NSA: n78/n79 5G NR SA: n1/3/5/8/28/41/77/78/79 LTE-FDD: B1/B3/B5/B8 LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41 WCDMA: B1/B8	2x RS-232	3*10/100M	不支持国密
InDTU954C-NRQ2-VPN	中国 5G NR 5G NR NSA: n78/n79 5G NR SA: n1/3/5/8/28/41/77/78/79 LTE-FDD: B1/B3/B5/B8 LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41 WCDMA: B1/B8	2x RS-232	3*10/100M	南网加密
InDTU954C-NRQ2-SEC	中国 5G NR 5G NR NSA: n78/n79 5G NR SA: n1/3/5/8/28/41/77/78/79 LTE-FDD: B1/B3/B5/B8 LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41 WCDMA: B1/B8	2x RS-232	3*10/100M	国网加密

关于我们

北京映翰通网络技术股份有限公司(股票代码: 688080)是物联网(IoT)技术公司, 成立于2001年, 工业级物联网通信产品&物联网整体方案提供商。

公司目标市场主要聚焦于工业与楼宇IoT、数字能源、智慧商业、企业网络、车载与运输五大业务板块, 为客户提供工业物联网通信产品及物联网领域“云+端”整体解决方案, 产品广泛适用于智能制造、智能电网、智能交通、智能零售等应用场景。公司始终坚持打造自主高端品牌, 客户及合作伙伴包括国家电网、南方电网、通用电气、施耐德电气、农夫山泉、GE医疗等世界知名企业, 市场范围覆盖中国、美国、法国、德国、英国、意大利等全球主要发达工业国家。

北京总部

地址: 北京市朝阳区紫月路18号院3号楼5层501
电话: 010-84170010
邮编: 100012

销售东区事业部

电话: 18691383150
邮箱: kangmm@inhand.com.cn

智慧商业事业部

电话: 18616595455
邮箱: wangrd@inhand.com.cn

国内电商事业部

电话: 18602871945
邮箱: sunll@inhand.com

销售南区事业部

电话: 13929508981
邮箱: shiyc@inhand.com.cn

智慧能源事业部

电话: 13671069091
邮箱: daiqin@inhand.com.cn