

TG462系列工业级物联网网关



总部地址:厦门市软件园三期F14栋27-28层、C07栋14层

制造中心: 厦门市集美区安仁产业园18栋6层



安全性高 稳定性强 部署简单

TG462 工业级物联网网关

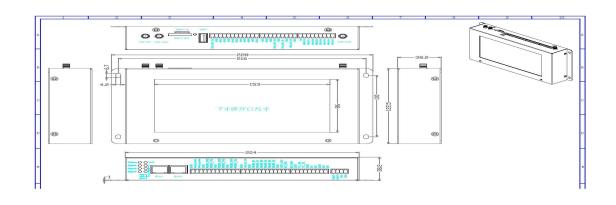
算法丰富、灵活调度



TG462 系列工业级物联网网关是一款采用ARM架构高能效处理器作为主控、采用Linux作为操作系统的嵌入式工业计算机。它结合开放、先进的软件功能,在工业应用现场端和平台服务器端作为通讯枢纽,实现工业现场的数据采集、通信协议转换和数据传输,为工业领域设备信息化和工业大数据应用提供高效、可靠的数据通道。

该系列产品内置了丰富的通信协议库,非常适用于工业现场的数据 采集和与远程传输、设备远程维护与控制、大型设备生命周期管理、各 类型通信协议解析和转换等工业领域物联网应用场景。

产品尺寸



产品接口特点

①丰富齐全的通信接口:

支持以太网、4G、WIFI(可选)等通信方式满足不同环境下对远程通信的需求。

②丰富的行业应用接口:

支持4个RS232接口(其中1路做DEBUG)、3个RS485接口(其中1路和RS232复用)、1个I2C接口、1个TTL电平串口、4路开关量输入接口、8路模拟量输入接口(12位AD、支持4-20mA电流或0-5V电压信号)、4路继电器输出、5路电源输出(外设供电)等可兼容采集多种工业传感器采集需求、支持GPS定位功能(可选)。

③多样化的拓展功能:

配备了USB、TF卡接口、TFT显示屏(可选配)等其他扩展功能,满足环境监测行业多种不同应用。



产品功能特点

①通信灵活:

集4G网络、广域网、局域网、WIFI(可选)等多种通信方式,可选NB-IOT通信方式,支持有线和无线互为备份。

②协议转换:

Modbus RTU、Modbus TCP、MQTT、OPC、HTTP、环保212规约、住建部能耗规约, 支持定制第三方的上位机通信协议。

③数据采集:

可实现串口数据、模拟量和开关量信号、2路局域网数据的采集并转发至指定服务器。

④大容量存储:

强大的存储和外扩存储功能,可保存较长历史数据,断电不丢失数据。

⑤多中心传输:

支持多中心通信,可同时与多个后台服务器进行通信。

⑥内置触摸显示屏:

可选配7英寸高清触摸屏,随时查看实时数据和历史数据,设置系统参数和前端仪器仪表参数。



项目	内容
WIFI	2.4G WIFI ,支持IEEE 802.11/b/g/n
GPS	支持



项目	描述	说明			
电源接口	标准电源	DC 12V/1.5A			
	供电范围	DC 9~35V			
	内置电源反相保护和过压保护。				
	以太网接口	1个WAN口,1个10/100M以太网口(RJ45插座);或 配置成2LAN,自适应MDI/MDIX,内置1.5KV电磁隔 离保护			
	TF	可接TF存数据			
	USB	标准USB,可接U盘存数据			
	串口	4个RS232和3个RS485接口,内置15KV ESD保护,串口参数如下:数据位:5、6、7、8位停止位:1、1.5、2位校验:无校验、偶校验、奇校验、SPACE及MARK校验串口速率:110~230400bps			
	LCD屏	800*480 TFT显示屏(可选)			
	应用接口	1路I2C接口,外接温湿度传感器			
		1个TTL电平串口,外接TTL电平设备			
		8路ADC(12位AD、支持4-20mA电流信号输入,可选 0-5V电压信号输入)			
		4路开关量输入接口(光隔离)逻辑0:湿节点0-3VDC 逻辑1:湿节点5-30VDC			

电源接口		4路继电器输出接口最大切换电压: 30VDC/250VAC 最大切换电流: 5A		
		5路受控输出电源(3路输出电压值与设备供电电压相同,默认12V;1路输出9V,单路额定输出电流1A;1路输出5V,单路额定输出电流1A;内置过流保护)		
	指示灯	具有PWR SYS ONLINE WIFI GPS 信号指示灯		
	天线接口	标准SMA阴头天线接口,特性阻抗50欧		
	SIM/UIM卡接 口	标准的抽屉式用户卡接口,支持1.8V/3V SIM/UIM 卡,内置15KV ESD保护		
	电源接口	工业级端子接口,内置电源反相保护和过流/过压保护		
	接地端子	M3螺丝接地保护端子		



项目	描述	说明
	工作温度范围: -35~+75°C	
环境条件	相对湿度范围: 95%	无凝结
	待机状态	143mA~187mA@12VDC
工作功耗		
	通信状态	232mA~248mA@12VDC

抗干扰能力	抗干扰类型	级别	电压/电流	值	
	工频磁场	3	连续正弦波	30A/m	
	阻尼振荡磁场	3	连续正弦波	30A/m	
	脉冲磁场	3	脉冲	100A/m	
	辐射电磁场	3	80MHz [~] 100 0MHz连续 波	10V/m	
	3级,适合安装于典型工业环境中的设备:工厂,电厂或处于特别居民区内的设备。				
防护等级	防护等级IP30,外壳和系统安 特别适合工控现场应用 全隔离				
可靠性	平均无故障工作时间(MTBF)不低于100000h				
	超低功耗设计,包括休眠模式、定时上下线模式				
	EMC各项等级指标达3级				
	采用NTP技术,内置RTC				
	SIM/UIM卡接口内置15KV ESD保护				
物理特性:	外形尺寸: 228×122.5×38.2 mm				

应用方案

