

# 数字化集中控制器

宇泰让链接更智能！

UT-IIG9311系列产品规格书V1.01

编辑：马敏捷

审核：张泽波/祝顺卿

批准：相海泉



深圳市宇泰科技有限公司  
UTEK TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.

# 数字化集中控制器

## UT-IIG9311系列



### 产品简介

UT-IIG9311系列是一款高集成度数字化集中控制器，具有高性能工控芯片，专为能源、电力及工业控制等领域研制解决方案。搭载高性能四核处理器，4GB RAM和32GB eMMC存储，性能强大，接口丰富(多路网口/CAN/RS485)。

UT-IIG9311系列支持宽工作温度范围(-20°C~+70°C)和面板安装，前面板可防止水和灰尘进入，所有接口全采用工业级隔离，满足电力和工业环境下稳定运行。

UT-IIG9311系列支持Linux操作系统，提供硬件驱动二次开发协议，可轻松适配客户各种应用，能高速便捷部署各种不同的应用场景。

UT-IIG9311系列拥有强大的边缘数据采集、处理和存储能力，在物联网边缘节点实现数据优化、实时响应、敏捷连接、智能分析；显著减少现场与中心端的数据流量，并避免云端运算能力遇到瓶颈，优化网络架构，更安全、更快响应，同时低成本并智能化实现现场业务。

UT-IIG9311系列支持RS232、RS485、以太网、开关量输入、开关量输出口，可满足各种不同物联网行业应用需求。

## 产品规格

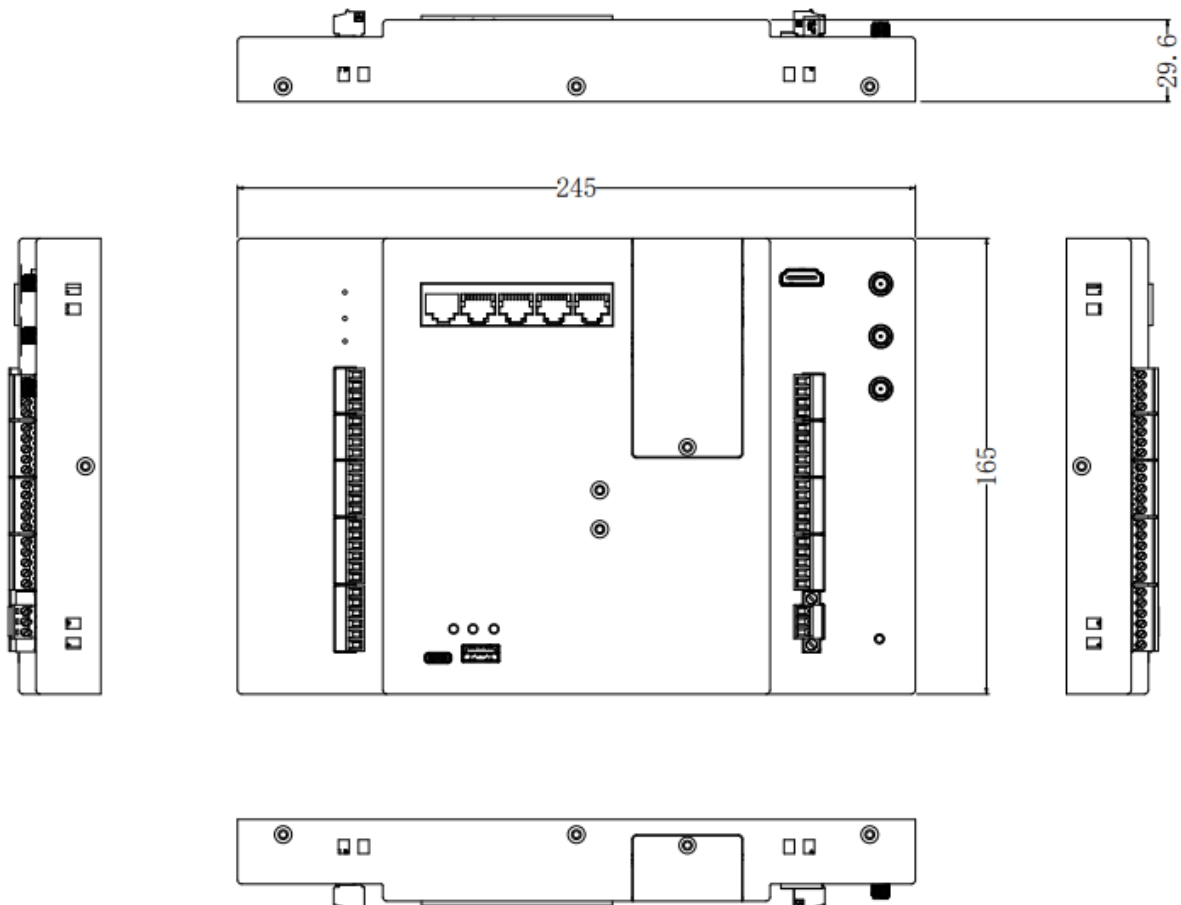
UT-IIG9311-F	
规格名称	硬件规格
处理器	四核ARM Cortex-A55处理器, 最高主频2.0GHz
GPU	Mali-G52
RAM容量	4GB
FLASH容量	32GB
操作系统	Ubuntu20.4, Build root 2021.11
RTC	内置RTC, RTC计时功能
4G	1路, LTE/mini PCIE, 全网通
DI	4路2.5KV光电隔离数字量输入(无源)
DO	4路继电器输出, 常开, 触点: 30VDC/5A或250VAC/5A
CAN	2路CAN2.0B, 125K/250kbps 工业级隔离
RS-485	4*RS485波特率1200~38400, 默认9600工业级隔离
RS-232	2*RS232/RS485波特率1200~115200, 默认115200工业级隔离
USB	1路USB2.0 Type A
Console	1路调试串口
网口	5路10/100/1000M自适应网口(独立IP不同网段)
AI	2路AI, 4~20mA/0~5V 16bit
Wi-Fi功能	1路, 支持2.4G/5.8G
TF卡 接口	1, 支持MicroSD(TF)卡存储扩展, 最大容量128G
认证加密	支持硬件身份认证加密
显示输出	1路HDMI 1.4/2.0
看门狗	支持软、硬件看门狗
电磁兼容	符合GB/T17626.2-2006等级4、GB/T17626.3-2006等级3、GB/T17626.4-2006等级3、GB/T17626.5-2006等级3、GB/T17626.6-2006等级3
软件协议	支持提供二次开发接口协议, 调用一体机各个接口功能
电源输入	DC 12V(+9~36V宽压供电)
复位按钮	支持设备复位重启
指示灯	3路, PWR/RUN/ALM
产品尺寸	LxWxH=245x165x29.6mm(不含安装件)
环境温湿度	工作温度-20°C~+70°C
	储存温度-25°C~+75°C
	相对湿度5%~95%(无凝霜)
外壳	金属外壳设计、保护等级IP40
安装方式	桌面式、导轨式

产品外观



产品尺寸

产品尺寸: LxWxH=245x165x29.6mm(不含安装件)



## 产品应用



## 应用特性

### 超强算力，满足边缘数据采集和处理需求

搭载Cortex-A55四核64位高性能处理器，主频最高可达2.0GHz  
 标配4GB大内存，支持全链路ECC，可达到64bit位宽，频率高达1600MHz  
 集成GPU，支持OpenGL ES3.2/2.0/1.1，Vulkan1.1  
 集成NPU，算力达到0.8Tops

### 高可靠设计，业务安全稳定可靠

WDT看门狗设计，硬件接口隔离保护，保证系统稳定  
 工业级金属外壳，无风扇高效散热，可长期工作在-20°C~+70°C之间  
 低功耗设计，宽电源输入（9~36VDC），适用不同现场供电方式

### 多种接口灵活可选，满足更多工业场景需求

支持千兆以太网，标配5个千兆自适应 独立IP以太网口  
 支持工业串行接口，RS485/RS232/DI/DO/CAN工业串口  
 支持HDMI接口，标配1个HDMI2.0接口  
 支持USB接口，标配1个USB2.0接口  
 可选支持WiFi无线网络通讯

### 智能业务部署，便捷运维

数据回传方式灵活，支持以太网等有线方式和WLAN、4G等无线方式  
 开放式系统架构，提供完整的SDK开发文档

## 附件清单

- 1) 1x UT-IIG9311-F数字化集中控制器
- 2) 1x 合格证
- 3) 1x 2M 4G吸盘天线
- 4) 2x 2M WiFi吸盘天线
- 5) 1x 保修卡

## 可选配件

- 1) 1x 2mm一字螺丝刀

## 订购型号

订购型号	规格							
	芯片方案	性能	以太网	4G/5G/WiFi	串口	I/O	TF扩展	供电
<b>UT-IIG9311-F</b>	RK3568J	4G+32G	5x1000M(独立IP)	4G+双频WiFi	4xRS-485 2xRS-232/485	4xDI 4xDO	支持	9~36VDC
<b>UT-IIG9311-W</b>	RK3568J	4G+32G	5x1000M(独立IP)	双频WiFi	4xRS-485 2xRS-232/485	4xDI 4xDO	支持	9~36VDC