

RK2628H 技术规格书

V1.1

产品特性	2
规格参数	4
➤ 硬件规格	4
➤ 电性能参数	5
➤ 工作环境和可靠性	5
➤ 电气参数	5
➤ 接口性能	6
接口定义	7
➤ 电源接口	7
➤ 指示灯	7
➤ 按键	8
➤ RS485 口	8
➤ 拨码开关	9
➤ USB 接口	10
结构尺寸	11
安装方式	12
包装标准	13

版本	描述	日期
V1.0	创建文档	2025-07-07
V1.1	电源口、RS485 加强浪涌防护	2026-03-26

产品特性

- 搭载嵌入式 Ubuntu 系统，支持命令行安装部署各种软件和开发环境
- 接口丰富，4 路网口，8 路 RS485
- 宽压供电，防静电，防浪涌，硬件看门狗，长期工作，稳定可靠
- 结构小巧，低成本，低功耗

RK2628H

嵌入式 Linux 工控机

4 路以太网+8 路 RS485



规格参数

➤ 硬件规格

名称	描述
处理器(CPU)	ARM Cortex-A53, 64 位架构, 1.8GHz 四核处理器
本地内存	2GB DDR4
本地存储	8GB EMMC Flash
操作系统	Ubuntu 20.04 系统
以太网	4 路有线 : 1 路 10/100/1000M, 3 路 10/100M
串口	RS485 x 8
RTC	时钟记忆; 板载充电式
4G 网络	LTE Cat1, 标准 SIM 卡, GPS; (选配) 支持频段: LTE-FDD : B1/B3/B5/B8 LTE-TDD : B34/B38/B39/B40/B41;
WIFI / 蓝牙	WiFi 双频 2.4/5.8G, BT5.2; (选配)
USB	OTG x 1 (Micro-B)
拨码开关	RS485 终端电阻
按键 key	1-复位键; 2-预留
电源	9V~36V ;标准 12V; <8W
整机尺寸	169.5×134.7×39mm

➤ 电性能参数

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	—	9.0	12.0	36	V
工作电流	VCC=+12V, 4G 数据传输	—	400	—	mA

➤ 工作环境和可靠性

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作温度	12V 电压下, 湿度 60%	-30	25	70	℃
储存温度	—	-40	25	85	℃
工作湿度	25℃	10%	60%	90%	RH
三防处理	—	—	无	—	RH
IP 等级	—	—	IP20	—	—

➤ 电气参数

参数	标准	工况	典型值	备注
静电放电抗干扰度 (ESD)	GB/T 17626.2 Level3	接触	+6Kv/-6Kv	
		空气	+8Kv/-8Kv	
浪涌抗冲击干扰度 (浪涌)	GB/T 17626.5 Level3	电源	+2Kv/-2Kv	V1.1
		RS485(共模)	+2Kv/-2Kv	V1.1
电快速瞬变脉冲抗 干扰度(群脉冲)	GB/T 17626.4 Level3	电源	2Kv	V1.1
		信号	1Kv	V1.1

➤ 接口性能

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
RS485 波特率	用户自定义	300	—	57600	bps
串口电平 V_AB	Output 1	2.5	5.0	—	V
	Output 0	—	-5.0	-2.5	V
串口电平 V_AB	Input 1	0	2.5	—	V
	Input 0	—	-2.5	-0.2	V

接口定义

➤ 电源接口

3PIN 的 5.08mm 间距接线端子，端子型号为：KF2EDGK-5.08-3P。

推荐 12V DC 电源接入，可支持宽压范围 9~36V。



序号	名称	备注
1	DC+	DC 12V 输入(9~36V)
2	DC-	
3	PE	大地

➤ 指示灯

4 个绿色 LED 指示灯。



序号	GPIO 编号	GPIO 序号
1	PL7	gpio359
2	PM0	gpio384
3	PG1	gpio193
4	PG2	gpio194

注：LED3 在系统上电启动后默认常亮

➤ **按键**

2 个按键。

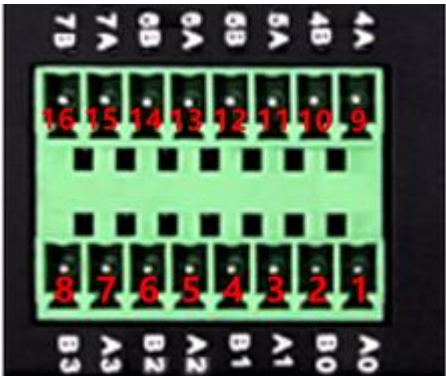


序号	名称	备注
1	KEY1	电源复位键
2	KEY2	intput 事件节点是/dev/input/event0

➤ **RS485 口**

上下 2 排 8PIN 的 3.81mm 间距凤凰接线端子，端子型号为：KF2EDGK-3.81-8P。

提供 8 路 RS485 接口。

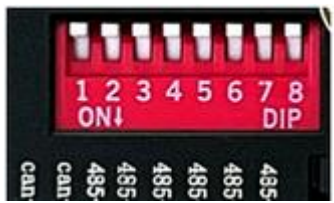


序号	名称	备注
1	A0	RS485-0, 设备 ttyS0
2	B0	
3	A1	RS485-1, 设备 ttyS1
4	B1	
5	A2	RS485-2, 设备 ttyS2

6	B2	
7	A3	RS485-3, 设备 ttyS3
8	B3	
9	A4	RS485-4, 设备 ttyW0
10	B4	
11	A5	RS485-5, 设备 ttyW1
12	B5	
13	A6	RS485-6, 设备 ttyW2
14	B6	
15	A7	RS485-7, 设备 ttyW3
16	B7	

➤ 拨码开关

8 路拨码开关。



序号	名称	备注
1	485-0	ON: RS485-0 带 120R 终端电阻 OFF: RS485-0 不带终端电阻
2	485-1	ON: RS485-1 带 120R 终端电阻 OFF: RS485-1 不带终端电阻
3	485-2	ON: RS485-2 带 120R 终端电阻 OFF: RS485-2 不带终端电阻

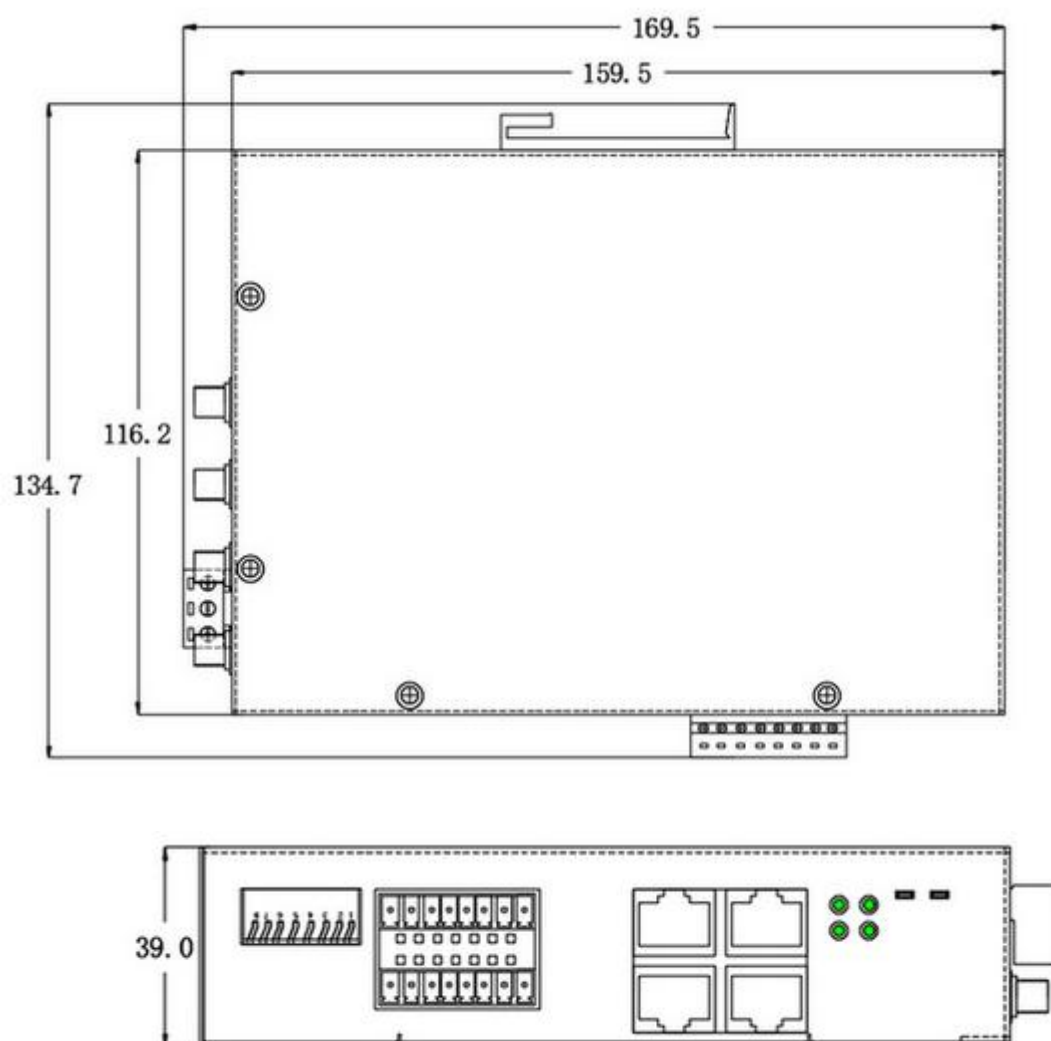
4	485-3	ON: RS485-3 带 120R 终端电阻 OFF: RS485-3 不带终端电阻
5	485-4	ON: RS485-4 带 120R 终端电阻 OFF: RS485-4 不带终端电阻
6	485-5	ON: RS485-5 带 120R 终端电阻 OFF: RS485-5 不带终端电阻
7	485-6	ON: RS485-6 带 120R 终端电阻 OFF: RS485-6 不带终端电阻
8	485-7	ON: RS485-7 带 120R 终端电阻 OFF: RS485-7 不带终端电阻

➤ **USB 接口**

提供 1 路 USB OTG 口，座子型号为 USB Micro。



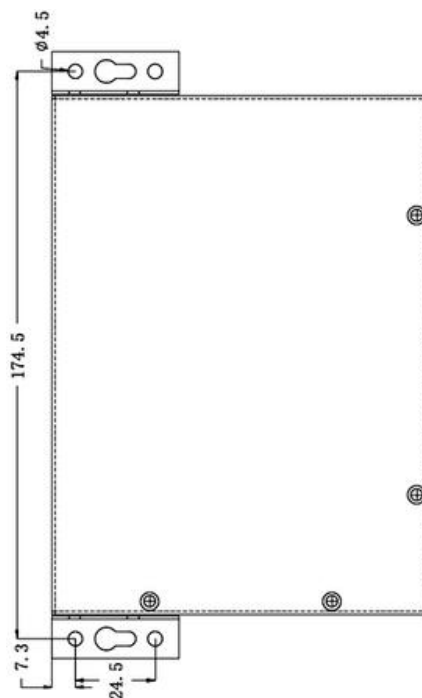
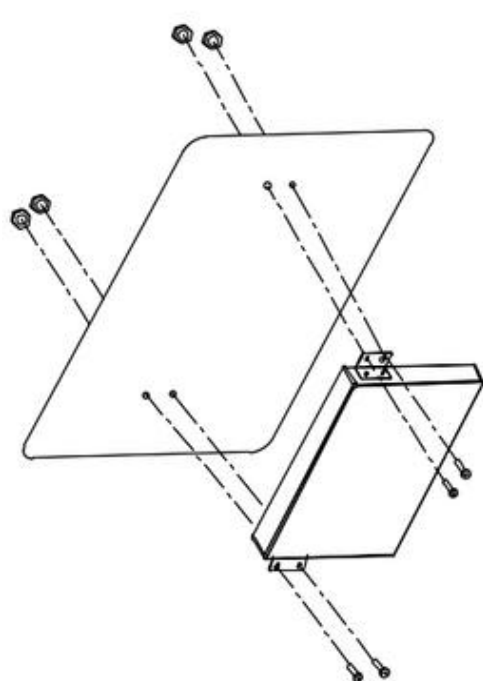
结构尺寸



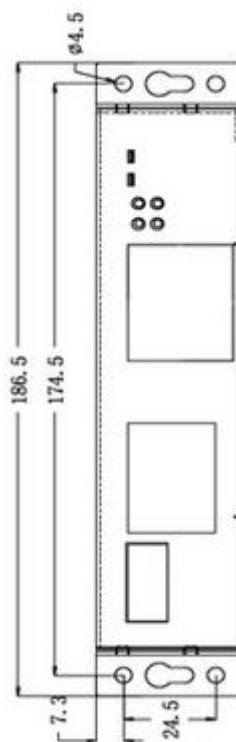
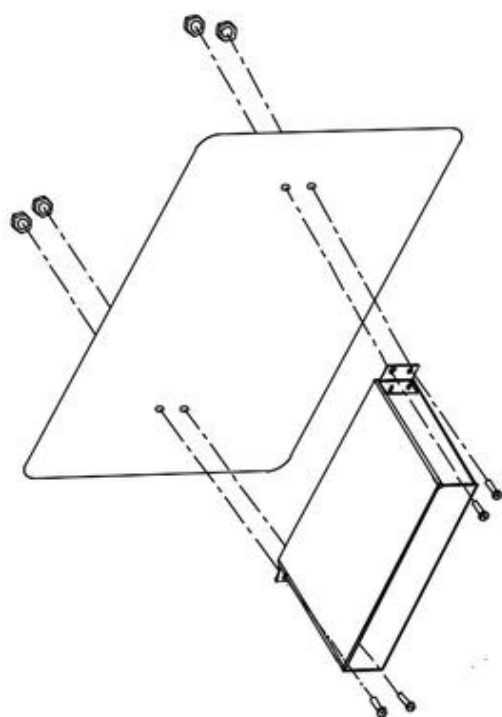
1. 单位: MM
2. 未注公差 $\pm 0.3\text{mm}$

安装方式

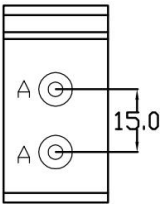
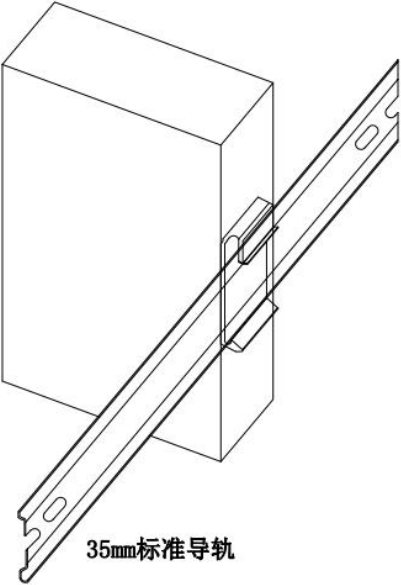
➤ 挂耳式 1



➤ 挂耳式 2



➤ 导轨式



A 配(5.0头)M4*6mm螺丝
35mm标准导轨卡扣

包装标准

名称	描述		
整机尺寸	169.5(L)x134.7(W)x39mm		
整机净重	610g		
规格	包装箱尺寸	总数	总重量
单台	22.5cm(L)×15.8cm(W)×5.8cm(H)	1	730g
标准箱	36cm(L)×30cm(W)×25cm(H)	8	6.19kg