

ACT-20R/04V执行器产品说明书

产品知识库

Exported on 10/15/2024

Table of Contents

1	简介	3
2	特色	4
3	外观	5
4	尺寸	6
5	设备参数	8
6	保险说明	9
7	接口说明	11
7.1	正视图	11
7.2	底视图	12
8	状态灯说明	14
9	安装说明	15
9.1	安装位置	15
9.2	电源接入	17
9.3	回路接入	17
9.4	通信接入	17
10	调试	18
10.1	进入调试模式.....	18
10.2	回路测试	18
10.3	退出调试模式.....	18
10.4	注意事项	18
11	新款改进	19

1 简介

执行器是品为道客房管家产品中的一个电源控制模块，该模块负责控制强电回路通断。同时，执行器也可以通过通信接口给总线上的设备提供12V电源。

需要受控的灯光、风机等设备都需接入该模块上，该模块可以通过在设备上调试，同时也可以通过物联网远程调试。

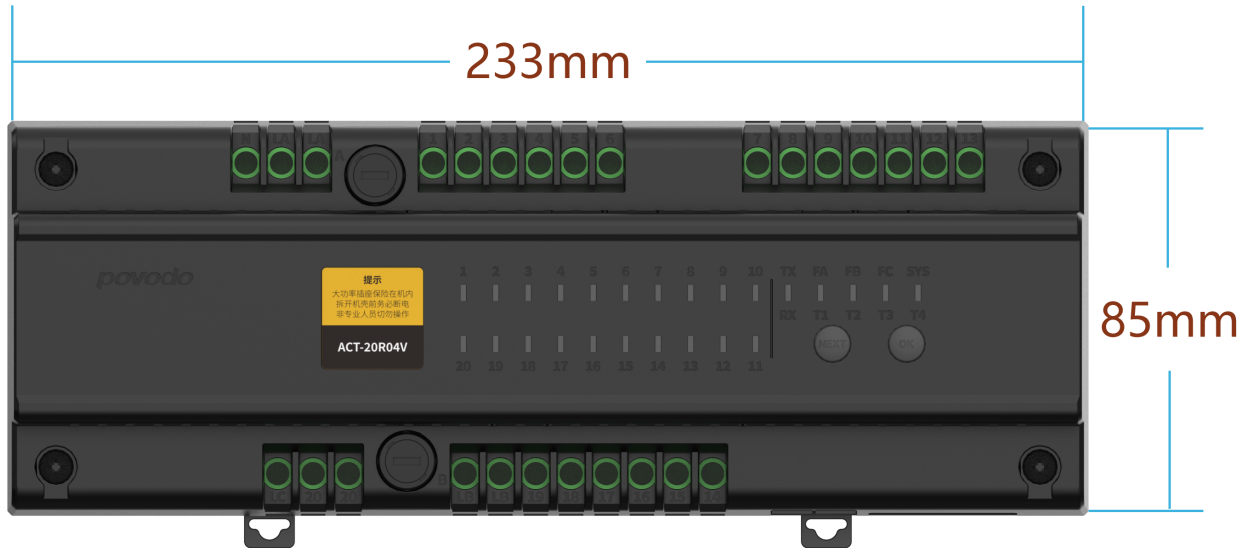
2 特色

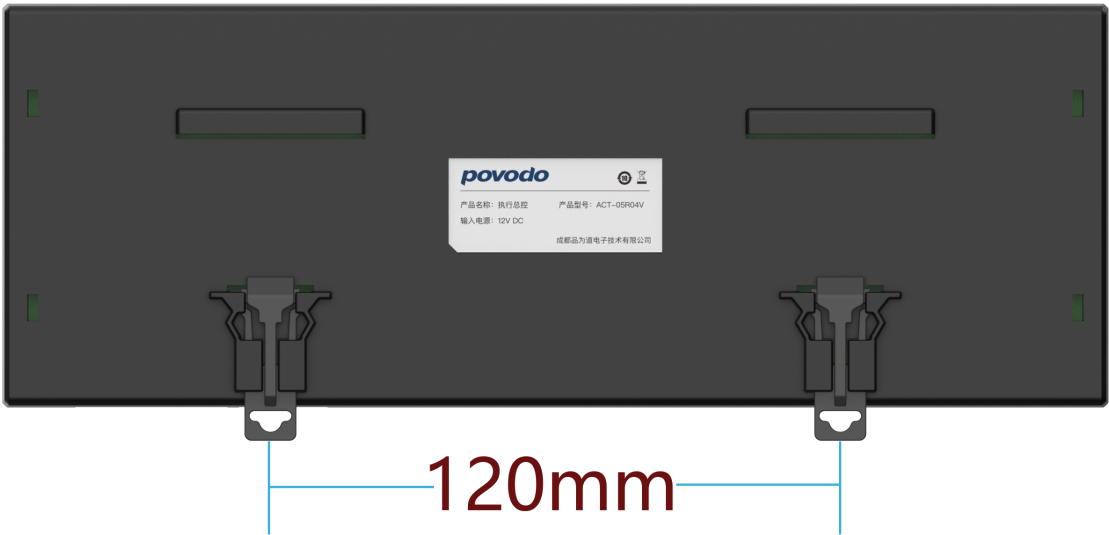
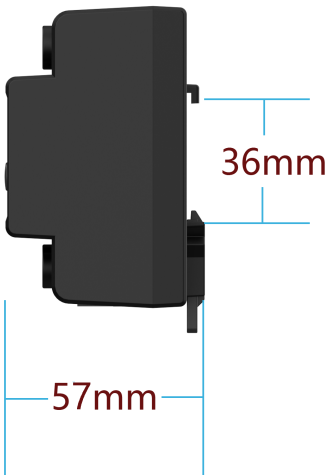
- 1、模块可以脱离弱电环境单独安装调试，方便施工期间电工安装调试。
- 2、设备内部实时监测温度，确保用电安全。
- 3、设备接口设计充分考虑施工便捷性。
- 4、2个通信接口支持远程断电重启操作（可通过断电重启总线上的设备）

3 外观



4 尺寸



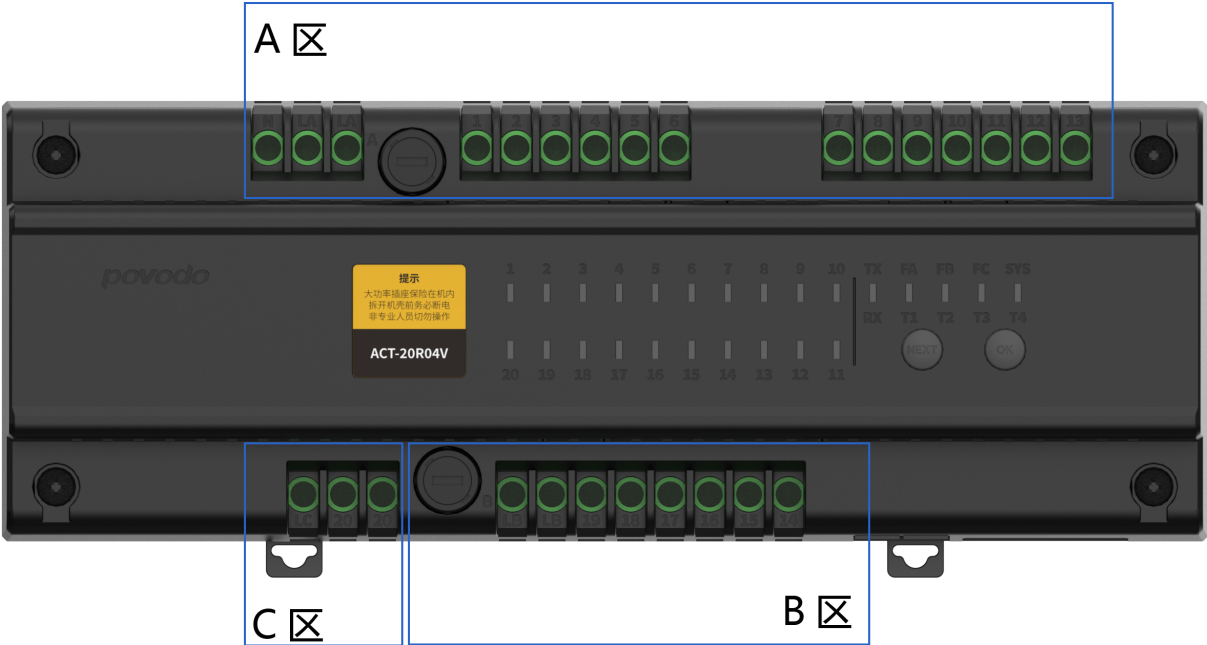


项	值
长	233mm
高	85mm
宽	57mm
轨道锁扣间距	120mm
轨道高度	36mm

5 设备参数

产品型号	ACT-20R04V	ACT-20R
电源输入	100~240V AC	
电源输入接口	LA	
电源	12V 1.2A	
继电器规格	16A x 19, 40A x 1	
0-10V调光	4 路	不支持
保险	2个外置可更换保险, 1个大功率可更换内置保险	
通信方式	PBUS 【默认ID 11】	
通信接口	RJ45x2	
工作温度	室内, 0°C-40°C	
工作湿度	5%~85% RH	
功耗	<=6W	

6 保险说明



保险区	类型	更换方式	回路范围	供电编号	区域最大负载	说明
A	陶瓷	外置旋钮	1~13 (13个)	LA	10A/2200W	1~13回路总功率不能超过最大负载
B	陶瓷	外置旋钮	14~19 (6个)	LB	10A/2200W	14~19回路总功率不能超过最大负载
C	陶瓷	内置, 需拆外壳	20 (2个)	LC	30A/6600W	大功率负载区域

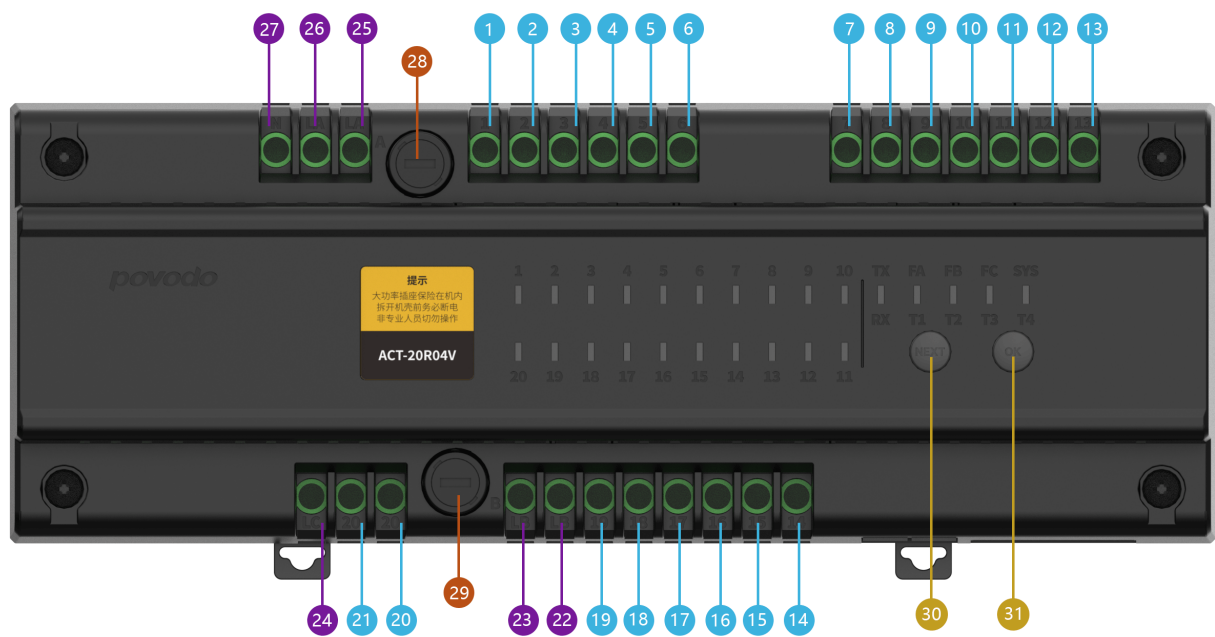
内置保险如图



内置保险

7 接口说明

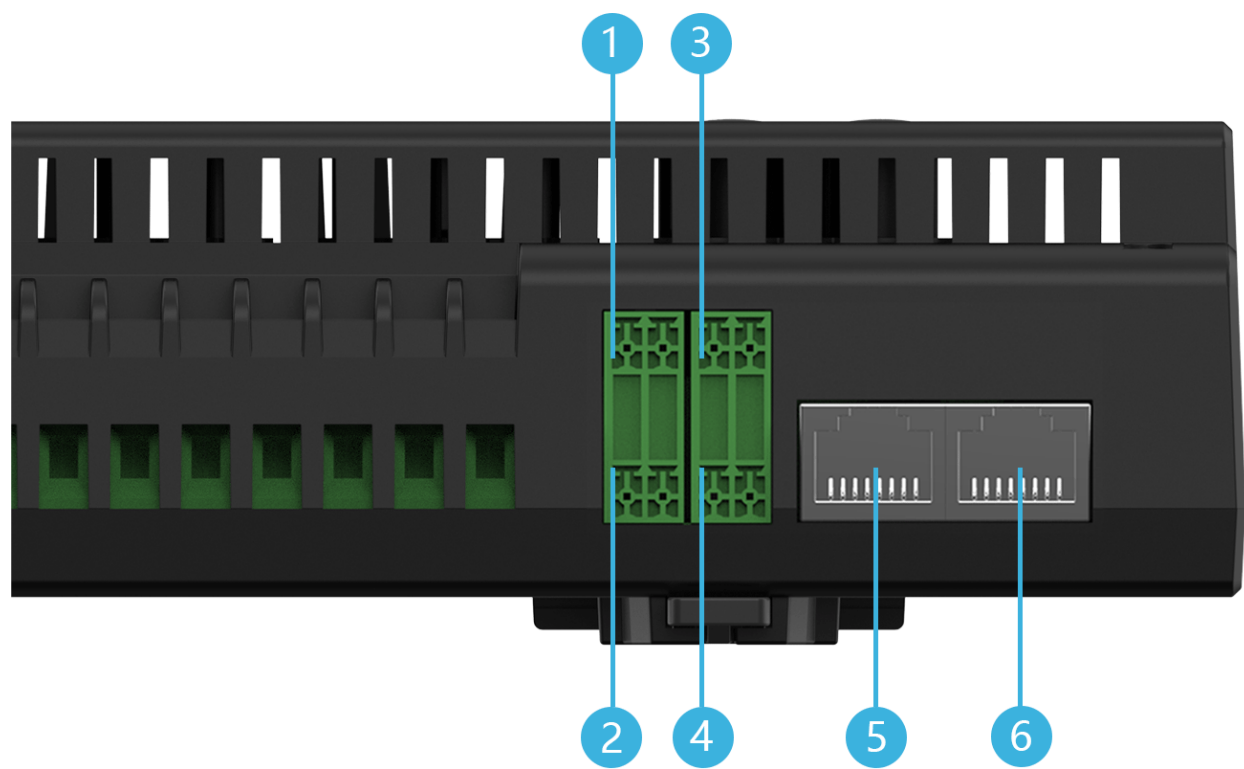
7.1 正视图



标识	接口和按键	说明
1~19	回路火线接线柱	小功率回路接入，需考虑保险区域的最大负载功率。
20~21	回路火线接线柱	大功率回路接入，通常接入插座等大功率需求回路，需注意不能超过C区保险的最大负载。
22~26	电源火线接线柱	LAx2,LBx2,LCx1；
27	零线接线柱	只有A区有零线端子，为了系统电源输入和系统过零检测，且该零线必须接入。如果电源进线引自漏电保，请确保A区零线N与火线L来自同一个漏电保，以防止漏电流引起跳闸。
28	外置保险	A区保险，可使用十字螺丝刀取出

标识	接口和按键	说明
29	外置保险	B区保险，可使用十字螺丝刀取出
30	调试按键NEXT	调试模式下，切换回路
31	调试按键OK	长按进入或退出调试模式

7.2 底视图

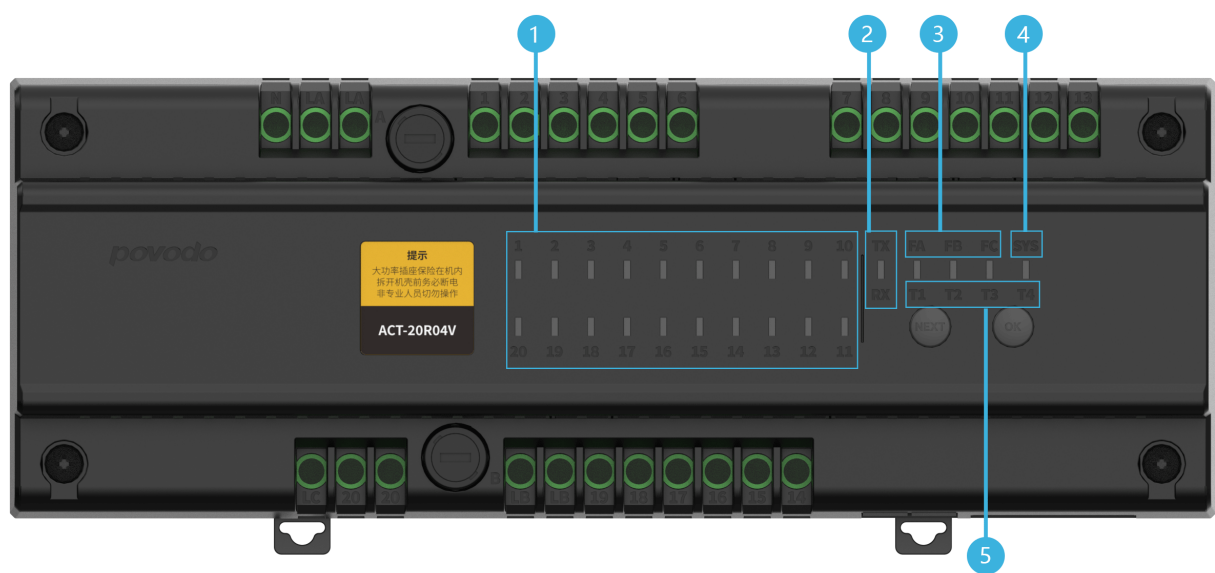


标识	接口类型	说明
1	0-10V调光	编号为T1的调光接口

标识	接口类型	说明
2	0-10V调光	编号为T2的调光接口
3	0-10V调光	编号为T3的调光接口
4	0-10V调光	编号为T4的调光接口
5	RJ45	PBUS设备通信的接口，带12V电源输出
6	RJ45	PBUS设备通信的接口，带12V电源输出

注意：2个RJ45，一共只能提供1.2A，即总功率需小于15W

8 状态灯说明



标识	类型	颜色	说明
1	回路状态灯	绿	打开：绿色，关闭：灯灭
2	数据通信灯	TX:红灯，RX：绿灯	TX:发送数据亮红灯，RX：接收数据亮绿灯
3	保险故障灯	绿	当保险损坏，且保险区域为通电状态才会报警
4	电源灯	红	通电即亮红灯
5	调光状态灯	红	调光输出>0V 亮绿灯，等于0V灯灭

9 安装说明

9.1 安装位置

安装在【双排空开箱（32位或40位）】的轨道上，建议第一排安装空开，第二排安装品为道执行器。

如图：



9.2 电源接入

- 1、设备电源接入：零线接入执行器的N接线柱；220V火线接入执行器LA接线柱；
- 2、保险区接入电源：可以利用LA接线柱跳线接入到LB或者LC上。或者单独从空开接线进入LB或者LC。

如图：（待）

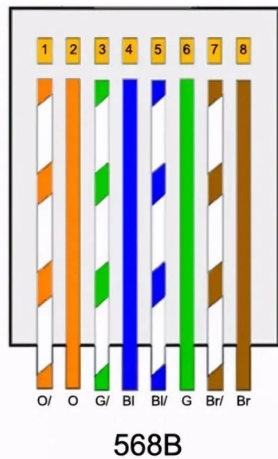
9.3 回路接入

回路线从设备的顶端或底端的接线柱孔插入，再使用十字螺丝刀拧紧对应的孔位。

如图：（待）

9.4 通信接入

两个网口都可以接入，RJ45按照标准568B线序制作（系统实际使用1-橙白-B，2-橙-A，4-蓝色-12V负极 5-蓝白-12V正极）



如图：（待）

注意：

执行器网口输出电源只能带动1.2A，即总功率需要小于15W

10 调试

10.1 进入调试模式

长按【OK】键后进入调试模式；

10.2 回路测试

普通回路调试：进入调试模式后，按【NEXT】键选择需要调试的回路，每按一次【NEXT】键，状态灯会跳到下一个回路。选中某个回路后再按【OK】键，进行开关调试。

调光回路调试：当T1~T4调光模块状态灯亮起时，调光接口输出的是100%亮度，每按一次【OK】亮度会增加20%，到100%之后，会重新回到0%，即关闭状态。

10.3 退出调试模式

在调试模式下，长按【OK】键即退出调试模式

注意：调试模式下，其他设备无法再控制执行器，需退出才能正常使用。

10.4 注意事项

涉及强电操作，全程请注意安全，安装时请先断电再安装。

11 新款改进

1. 安全性优化

所有保险管座从国产设备更换为进口设备，发热更小；
大功率插座保险管座更换为进口卧式大尺寸6*32mm，发热更小；
内置温度感应，可实现高温预警并自动断电。

2. 安装维护便利性优化

优化接线端子，螺钉孔改大，从侧面更容易看到插线孔；
长宽尺寸均有减小，便于安装；
测试按钮改变为实体按钮，便于调试；
PBUS通讯端口从4P改为8P，便于做水晶头；
PBUS通讯端口从一个改为两个，便于多个设备连接。

3. 功能及成本优化

取消了2个可控硅回路，降低成本；
增加支持4路0-10V调光的单独型号，调光回路更多且调光方式更优；
继电器16A回路从20个改为19个，降低成本。
增加两个小模块：5路16A继电器不带调光和5路16A继电器带4路0-10V调光，适应场景更丰富。