

小壳智能驱动规格书

产品简介

小壳智能驱动是单双色温调光驱动器，该驱动器实现1%-100%调光调色温、场景切换、定时开关、灯具群组等功能；能应用在智能家居、智能酒店、智能商照、智能办公、智慧楼宇等高端场所。

- 产品是后级 DC-DC 调光调色
- 产品调光时不受灯珠电压限制调光效果非常好
- 产品输出宽电压, 可以带 8-12 串的灯都有非常好体感
- 产品输出宽电压, 可以带 1-12 串的灯都有非常好体验感
- DC-DC IC 支持高辉调光, 65536: 1 调光比
- DC-DC IC 输入电压最高达 100V
- DC-DC IC 有过温度限流, 输出短路保护
- 模组供电用 DC-DC 加一级 LDO. 模组工作更稳定



技术参数

1、3-13V 小壳智能驱动技术参数

单色温调光驱动器		RW-PC1301AC	RW-PC1302AC	RW-PC1302BC	RW-PC1303AC	RW-PC1305AC	RW-PC1306AC
双色温调光驱动器		RW-PC1301ACW	RW-PC1302ACW	RW-PC1302BCW	RW-PC1303ACW	RW-PC1305ACW	RW-PC1306ACW
3-13V 小壳智能驱动电流		150mA	200mA	250mA	300mA	500mA	600mA
3-13V 小壳智能驱动输入	电压	180-265Vac					
	频率	50/60HZ					
	功率	2.3W	3W	3.5W	4.2W	6.3W	7.7W
	功率因数	>0.53@230V	>0.54@230V	>0.55@230V	>0.56@230V	>0.59@230V	>0.6@230V
	效率	54%	58%	60%	62%	64%	65%
	待机功耗	Max. 0.53W	Max. 0.53W	Max. 0.53W	Max. 0.53W	Max. 0.53W	Max. 0.53W
	抗浪涌	1KV					
3-13V 小壳智能驱动输出	电流	150mA	200mA	250mA	300mA	500mA	600mA
	电压	3-13V					
	功率	1.2W	1.7W	2.1W	2.6W	4.1W	5W
	电流精度	±5%					
	频闪级别	无频闪					
	空载电压	Max. 16V					
	波纹	200mv@230VAC					
蓝牙	工作频率	2.402GHz					
	传输速率	1Mbps					
	输出功率	+8dBm					
	通讯距离	无障碍约40M					

环境	工作温度/湿度	-20-45℃，20-90%RH
	储存温度/湿度	-20-80℃，20-95%RH
	最高壳温	65℃
规格	可控光源	单色/双色
	裸板尺寸	84*19*17 (mm)
	重量	42.4g
	尺寸	123*24*20 (mm)
	包装	51.4g

2、12-22V 小壳智能驱动技术参数

单色温调光驱动器		RW-PC2201AC	RW-PC2202AC	RW-PC2202BC	RW-PC2203AC
双色温调光驱动器		RW-PC2201ACW	RW-PC2202ACW	RW-PC2202BCW	RW-PC2203ACW
12-22V 小壳智能驱动电流		150mA	200mA	250mA	300mA
12-22V 小壳智能驱动输入	电压	180-265Vac			
	频率	50/60HZ			
	功率	4.4W	5.9W	7W	8.7W
	功率因数	>0.52@230V	>0.54@230V	>0.54@230V	>0.59@230V
	效率	70%	73%	75%	77%
	待机功耗	Max. 0.6W	Max. 0.6W	Max. 0.6W	Max. 0.6W
	抗浪涌	1KV			
12-22V 小壳智能驱动输出	电流	150mA	200mA	250mA	300mA
	电压	12-22V			
	功率	3W	4.3W	5.3W	6.6W
	电流精度	±5%			
	频闪级别	无频闪			
	空载电压	Max. 27V			
	波纹	200mv@230VAC			
蓝牙	工作频率	2.402GHz			
	传输速率	1Mbps			
	输出功率	+8dBm			
	通讯距离	无障碍约40M			
环境	工作温度/湿度	-20-45℃，20-90%RH			
	储存温度/湿度	-20-80℃，20-95%RH			
	最高壳温	65℃			
规格	可控光源	单色/双色			
	裸板尺寸	84*19*17 (mm)			
	重量	42.4g			
	尺寸	123*24*20 (mm)			
	包装	51.4g			

3、24-38V 小壳智能驱动技术参数

单色温调光驱动器		RW-PC3801BC	RW-PC3802CC	RW-PC3802EC	RW-PC3803BC
双色温调光驱动器		RW-PC3801BCW	RW-PC3802CCW	RW-PC3802ECW	RW-PC3803BCW
12-22V 小壳智能驱动电流		150mA	200mA	250mA	300mA
24-38V 小壳智能驱动输入	电压	180-265Vac			
	频率	50/60HZ			
	功率	6.7W	9.0W	11.0W	12.1W
	功率因数	>0.51@230V	>0.54@230V	>0.57@230V	>0.61@230V
	效率	78.3%	81.7%	81.8%	81.8%
	待机功耗	Max. 0.47W	Max. 0.47W	Max. 0.47W	Max. 0.47W
	抗浪涌	1KV			
24-38V 小壳智能驱动输出	电流	150mA	200mA	250mA	300mA
	电压	24-38V			
	功率	5.39W	7.36W	9.0W	10.1W
	电流精度	±5%			
	频闪级别	无频闪			
	空载电压	Max. 50V			
	波纹	200mv@230VAC			
蓝牙	工作频率	2.402GHz			
	传输速率	1Mbps			
	输出功率	+8dBm			
	通讯距离	无障碍约40M			
环境	工作温度/湿度	-20-45℃, 20-90%RH			
	储存温度/湿度	-20-80℃, 20-95%RH			
	最高壳温	65℃			
规格	可控光源	单色/双色			
	裸板尺寸	84*19*17 (mm)			
	重量	42.4g			
	尺寸	123*24*20 (mm)			
	包装	51.4g			

APP 操作说明

1、安装 APP

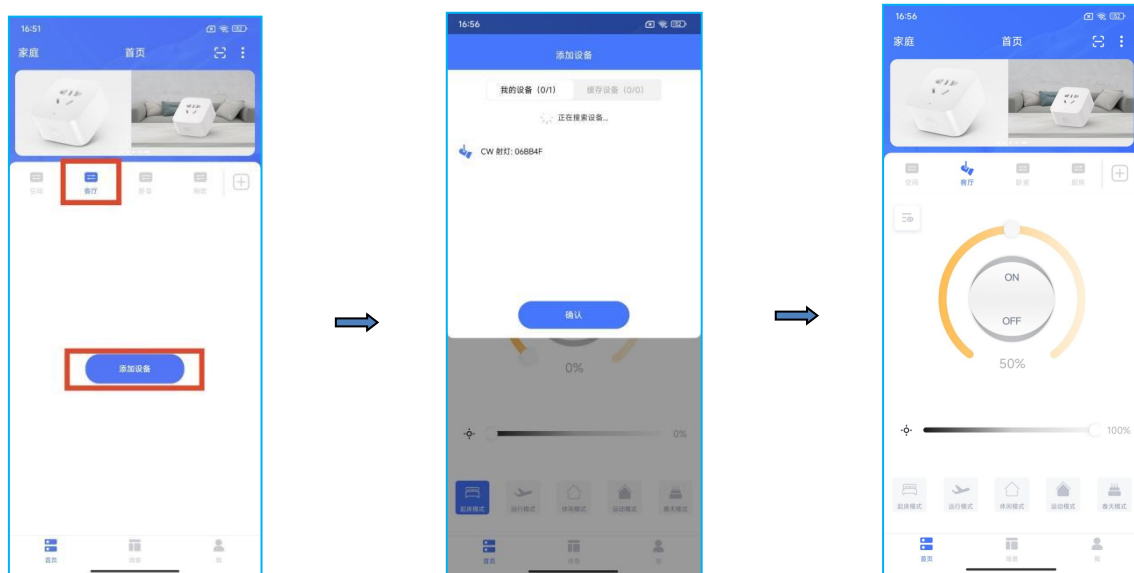
下载最新版本 mBox APP，并完成安装，mBox APP 兼容 iOS 和 Android 系统。

通过手机扫描下方二维码，按提示完成 APP 安装，安装后即可进行登录/注册操作。



2、配对操作

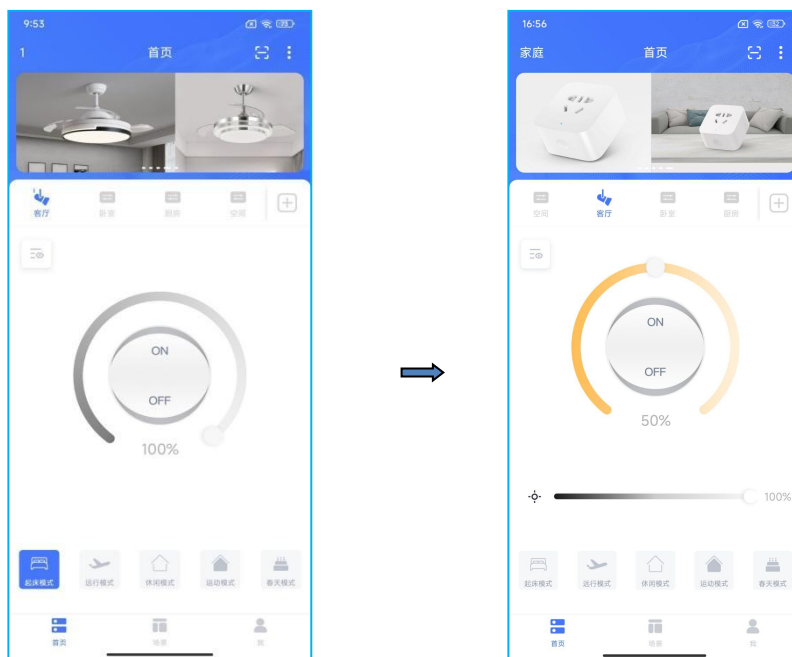
灯具上电 20s 内，打开 APP 在首页界面中选择对应的分组（如：客厅），点击“添加设备”APP 会自动搜索上电设备，此时灯具闪烁 3 下，并与列表形式显示出来，搜索结束后点击“确认”完成添加。



3、灯光控制设置

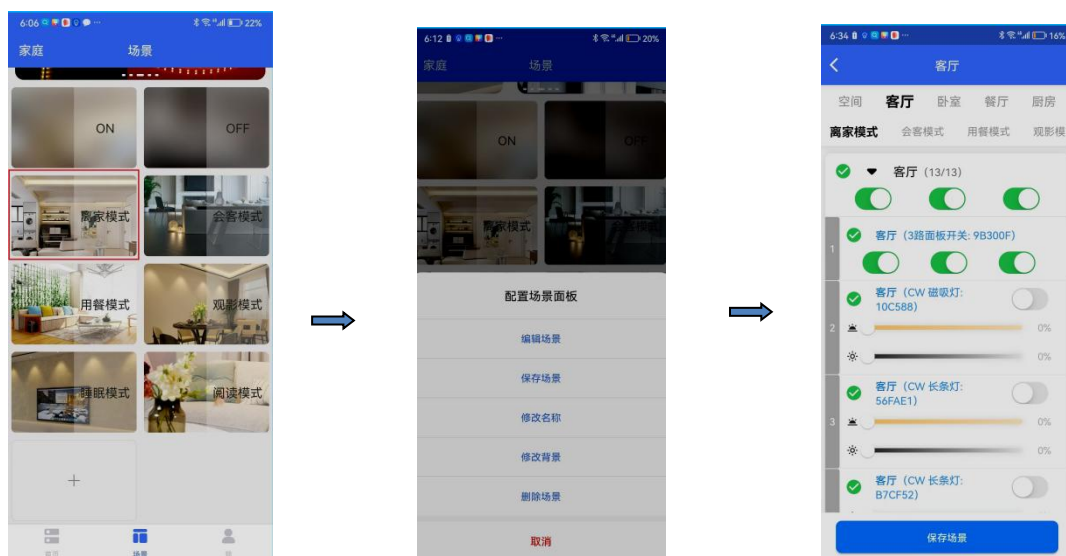
设备配对完成后，可以对添加的设备灯光进行操作控制，通过界面中调节亮度和色温达到理想的灯光效果。

注：（CW1 无色温调节）



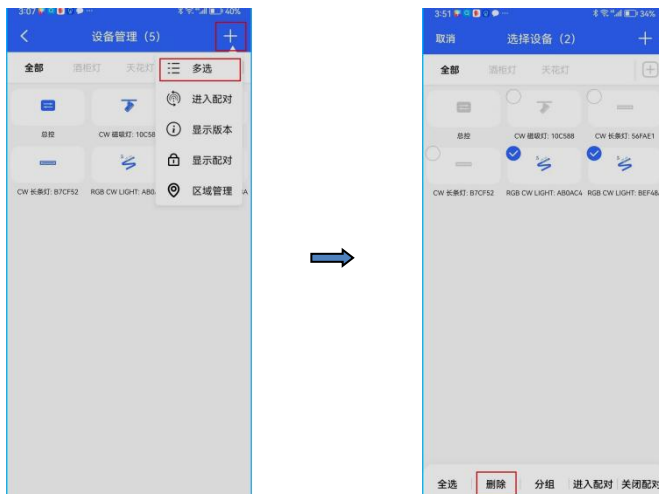
4、编辑/保存场景

- a、点击“场景”进行场景界面中，“ON”全开，“OFF”全开，不可编辑；
- b、长按任意一个场景图标，可“编辑场景”、“修改名称”、“保存场景”、“删除场景”等；
- c、“编辑场景”可以选择参与场景的设备，通过调节设备的开关、亮度和色温状态，最后点击保存场景。

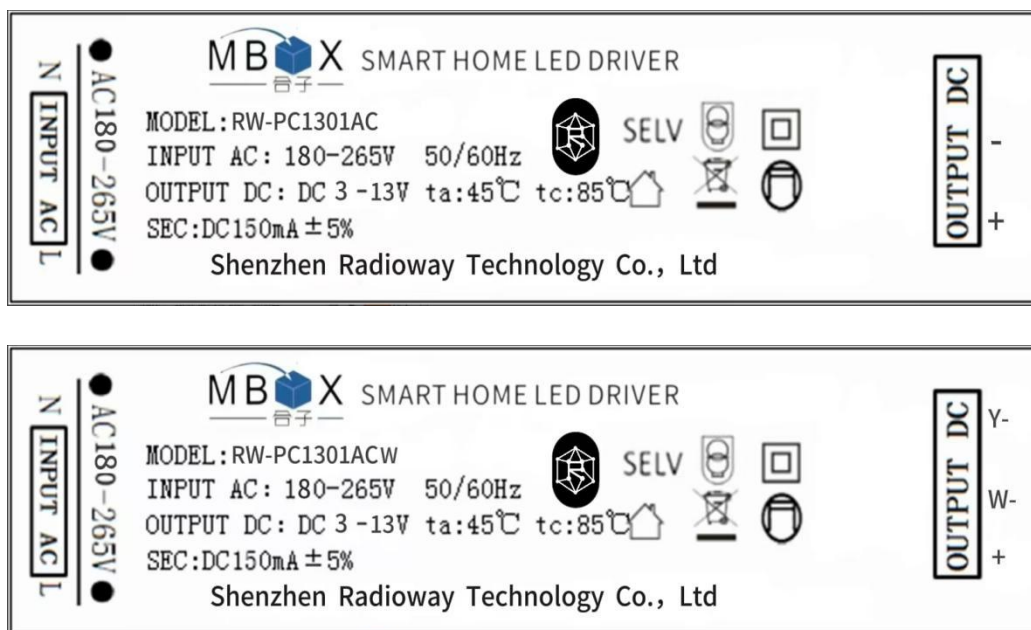


5、设备删除







在首页点击分组图标（如：客厅）进入分组管理界面，点击右上角的“+”号，选择“多选”，再勾选需要删除的设备，点击界面下方“删除”按钮，灯具闪烁3下，即表示删除成功。（删除设备时灯具需处于“开灯”状态）









铭牌标识















3-13V 小壳智能驱动单双色温调光

N INPUT AC L	● AC180-265V ●	MBX SMART HOME LED DRIVER MODEL: RW-PC2201AC INPUT AC: 180-265V 50/60Hz OUTPUT DC: DC12-22V $t_a: 45^{\circ}\text{C}$ $t_c: 85^{\circ}\text{C}$ SEC: DC150mA $\pm 5\%$ Shenzhen Radioway Technology Co., Ltd	OUTPUT DC - +
		 SELV  	
		  	

N INPUT AC L	● AC180-265V ●	MBX SMART HOME LED DRIVER MODEL: RW-PC2201ACW INPUT AC: 180-265V 50/60Hz OUTPUT DC: DC12-22V $t_a: 45^{\circ}\text{C}$ $t_c: 85^{\circ}\text{C}$ SEC: DC150mA $\pm 5\%$ Shenzhen Radioway Technology Co., Ltd	OUTPUT DC Y- W- +
		 SELV  	
		  	

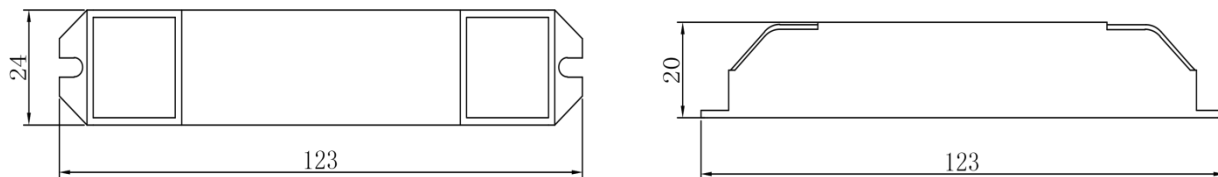
12-22V 小壳智能驱动单双色温调光

N INPUT AC L	● AC180-265V ●	MBX SMART HOME LED DRIVER MODEL: RW-PC3801BC INPUT AC: 180-265V 50/60Hz OUTPUT DC: DC24-38V $t_a: 45^{\circ}\text{C}$ $t_c: 85^{\circ}\text{C}$ SEC: DC150mA $\pm 5\%$ Shenzhen Radioway Technology Co., Ltd	OUTPUT DC - +
		 SELV  	
		  	

N INPUT AC L	● AC180-265V ●	MBX SMART HOME LED DRIVER MODEL: RW-PC3801BCW INPUT AC: 180-265V 50/60Hz OUTPUT DC: DC24-38V $t_a: 45^{\circ}\text{C}$ $t_c: 85^{\circ}\text{C}$ SEC: DC150mA $\pm 5\%$ Shenzhen Radioway Technology Co., Ltd	OUTPUT DC Y- W- +
		 SELV  	
		  	

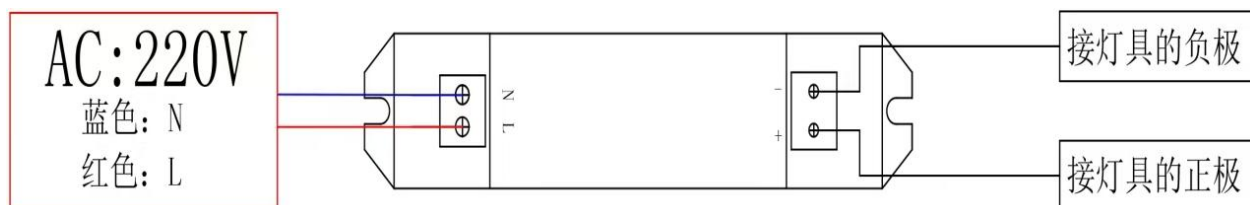
24-38V 小壳智能驱动单双色温调光

尺寸图

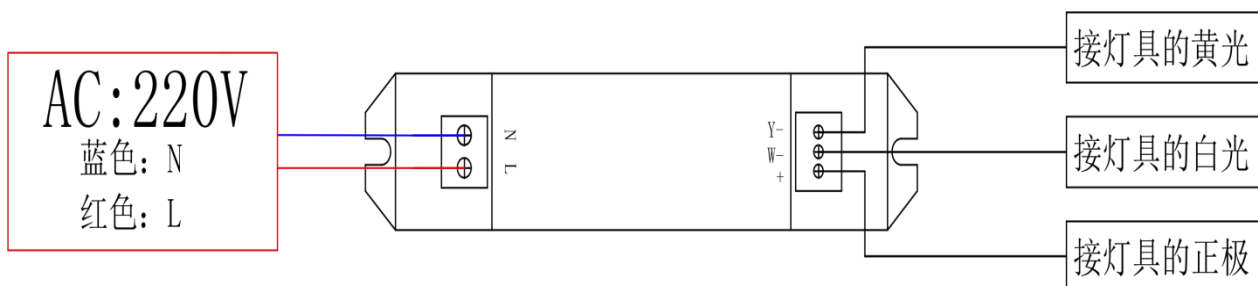


$A*B*C=123*24*20$ Unit:mm

接线图



单色温调光驱动器



双色温调光驱动器

故障分析

遇到的问题	解决的方法
灯不亮	1. 检查产品输入和输出接线是否按照说明书指导接线，确认端子压线是否牢固； 2. 检查产品输入电压是否正常，有无电压接入，接入电压是否符合产品标称电压； 3. 检查产品是否被外部设备（如面板、遥控器、App 等）控制处于关灯状态； 4. 检查选择配套灯具参数是否符合产品标称电压和电流，确认灯具是否坏了。
驱动器不能调光	1. 检查产品是否配网成功； 2. 确认产品是否至置于金属表面或被金属覆盖。

注意事项

- 本产品不得带电操作，请由具有专业资格的人员进行调试安装，安装前请仔细阅读产品说明书；
- 本产品安装不得置于金属物表面或被金属物覆盖，否则无线信号将被屏蔽导致无法控制；
- 本产品不能防水，需避免日晒雨淋，防水箱安装会屏蔽无线信号；
- 本产品在使用时请勿堆放使用，请勿靠近金属物体（例如龙骨架）安装，请勿将产品置于横梁、墙角和地面安装；
- 良好的散热条件会延长产品的使用寿命，请把产品安装在通风良好的环境；
- 请检查使用产品的各项参数，是否符合产品应用要求；
- 出于安全考虑，推荐输入和输出用 0.75-1.5mm² PVC 或橡胶线缆，并确保接线牢固，以免电线过热或接触不良触发事故；
- 通电调试前，应确保所有接线正确，以避免因接线错误而导致产品损坏；
- 如果发生故障，请勿私自拆卸；如有疑问，请联系供应商；
- 本说明书仅供参考，请以产品实物为准，本产品如有更改恕不另行通知。

保修条例

- 自 2026 年 3 月起保修服务期为 3 年。
- 在保修服务期内出现产品质量问题本公司将给予免费修理或更换服务。

非保修条例

属下列情况不在免费保修或更换服务范围之内：

- 已经超出保修服务期。
- 产品外形严重损坏或变形。
- 自然灾害以及人力不可抗拒原因造成的损坏。
- 产品保修标签被撕毁。
- 无深圳市无线道科技签订的合同或发票凭证。

注：

- 1、维修或更换是本公司对客户的唯一补救措施，本公司不承担任何附带引起的损害赔偿 responsibility，除非在适用法律范围之内。
- 2、本公司享有修正或调整本保修条款的权利，并以书面形式发布为准。