

Neuron III Lite 3P+ATP III

产品说明书

Version October 2026

本文件所提供的信息涵盖了所含产品性能的一般性描述和技术特性。此文件并非替代品，亦不可用于判定这些产品在特定用户应用中的适用性或可靠性。任何用户或集成商均有责任针对相关特定应用或使用情形，对产品进行全面且适当的风险分析、评估与测试。本司不对本文件所含信息的不当使用承担任何责任。若您有任何改进建议、修订意见或发现本出版物中的错误，请与我们联系。

您同意，除非获得本司的书面许可，否则不得以任何形式（包括但不限于通过任何媒介）复制本文件的全部或部分内容。同时，您也同意不建立指向本文件或其内容的任何超链接。

在安装和使用本产品时，务必遵守所有相关的州、地区和地方安全规定。出于安全考量，并确保符合已记录的系统数据要求，仅制造商有权对组件进行维修。

当设备用于有技术安全要求的应用场景时，必须遵循相应的使用说明。

若未使用本司的软件或经批准的软件与我们的硬件产品搭配使用，可能会导致人员受伤、造成设备损害或出现异常运行结果。

目录

1. 安全说明	5
2. 规格说明	7
2.1. ATP III	7
2.2. Neuron III Lite 3P	8
3. 简介	9
ATP III 尺寸图	13
Neuron III Lite 3P 尺寸图	13
4. 包装	14
5. ATP III 安装	15
5.1. 安装前准备	15
5.2. 电缆覆盖范围	18
5.3. 构建基础	19
5.4. 空间需求	20
6. Neuron III Lite 3P 硬件安装说明	22
6.1 电气接线示意图	22
6.2 安全注意事项	22
6.2.1. 人身安全	22
6.2.2. 电气安全	23
6.2.3. 环境要求	23
6.2.4. 机械安全	23
6.3 安装方式	24
6.3.1. 连接交流电源线操作步骤如下	24
6.3.2. 连接 CT 环的操作步骤如下	24
6.3.3. 上电前检查	25
6.3.4. Neuron III Lite 3P 上电及调试	25
7. N3 Lite APP 软件安装使用	26
7.1. 软件安装	26
7.2. 用户界面概览	27
7.3. 蓝牙模式	28
7.3.1 概览	28
7.3.2 设备搜索/添加/删除	29
7.3.3 负载均衡监控页	30
7.3.4 充电桩设备管理	31
7.3.5 历史记录	32
7.3.6 系统设置与版本更新	33

7.5 云端模式	37
7.4.1 注册和绑定	37
7.5 忘记密码/重置密码	38
8. 注意事项	39
8.1. 设备搜索异常时	39
8.2. 充电桩控制无响应时	39
8.3. 充电桩充电时 App 部分功能锁定	40
8.4. 设备维护	40
9. 免责声明	41

1. 安全说明

在安装本产品前，请仔细阅读并遵循本手册中的所有说明与警告。请妥善保存本手册以供日后参考。

请严格遵守以下安全措施，以防止人身伤害及财产损失。

电击、爆炸或电弧闪击的风险	
	警告： 有害烟雾
	警告： 粉尘或气体的爆炸性混合物、腐蚀性气体，或其他来源产生的导电热或辐射热。
	警告： 存在湿气、磨蚀性粉尘、蒸汽或过度潮湿环境时。
	警告： 存在真菌、昆虫及害虫。
	警告： 含盐空气或受污染的冷却制冷剂。
	警告： 根据 IEC 60664-1 标准，污染等级高于 2 级。
	警告： 接触异常振动、冲击及倾斜环境。
	警告： 避免直接暴露于阳光、热源或强电磁场中。
	警告： 产品运行期间需注意通风、散热并保持环境清洁。避免在常发生风暴、暴雨、雷电及其他恶劣天气的场所安装。
	警告： 安装过程中，如出现裂纹、外壳锁具松动或漏水等异常现象，应立即停止所有操作，并及时通知专业人员处理。
	警告： 切勿将易燃、易爆或可燃物质、化学品、可燃气体及其他危险品放置于充电器附近。
	警告： 请保持枪头清洁干燥。如有污渍，请使用清洁布擦拭。充电时严禁用手触碰充电核心部件。

	警告： 当喷嘴或充电电缆存在缺陷、裂纹、磨损或喷嘴管路外露时，严禁使用该充电器。如有任何情况，请及时联系工作人员。
	警告： 如遇降雨及雷电天气，请谨慎使用电力。最好停止充电。
	警告： 切勿尝试拆卸、维修或改装充电器。如需维修或改装，请联系工作人员。操作不当可能导致设备损坏、漏水、漏电等问题。
	警告： 为确保充电过程中的人员及车辆安全，严禁在充电期间插拔电源插头。
	警告： 若产品出现故障，严禁继续使用该产品进行充电。
	警告： 若产品运行过程中出现任何泄漏或绝缘失效现象，请立即按下紧急电源关闭按钮。
	警告： 必须设置明显的维护标识。应在操作人员可能接触的带电部件上加装隔离和防护措施，以防止触电。

注意事项	
	注意： 充电器安装或测试不当可能导致车辆电池、整车组件及充电器本身受到潜在损坏。
	注意： 为降低火灾风险，请仅连接配备符合《美国国家电气规范》ANSI/ NFPA 70 及《加拿大电气规范》第一部分 C22.1 要求的、最大支路过流保护能力达 100 安培的电路。
	注意： 请勿在充电器工作温度范围（-35° C 至+50° C）之外的条件下使用该设备。

注意：

电气设备仅应由具备资质的人员进行安装、操作、维护及保养。本公司不对因使用本材料而产生的任何后果承担任何责任。

合格人员是指具备电气设备的制造、安装及操作相关技能与知识，并接受过安全培训以识别并规避相关安全隐患的专业人士。

2. 规格说明

2.1. ATP III

产品型号	ATPIII 6511W	ATPIII 6521W
充电模式	Charging Mode 3 Case B & Case C	
插座选项	AC Type 2 (IEC 62196-2)	
输入/输出额定电流	16A, 三相	32A, 三相
输入/输出额定功率	最高 11.5 kW	最高 23 kW
输入/输出电压	380-415VAC	380-415VAC
输入频率	50 Hz or 60 Hz	
可服务车辆数	最高 1 辆	
线缆长度	5.0 米，可选：7.5 米	
配电系统	TT, TN	
连接器类型	3P+N+PE	3P+N+PE
保护功能	过流、过压、欠压、接地故障、 剩余电流保护 (Type A + DC 6mA)、过温保护	
过压类别	Type III	
电能计量	无	
蜂窝网络通信	无	
用户交互		
连接方式	标配 PLC，WIFI/蓝牙	
用户认证	即插即充 / APP	
状态指示	彩色状态指示灯	
RFID 读卡器	无	
急停按钮	无	
系统配置		
软件升级	OTA 远程升级	
系统语言	英语，中文	
通用参数		
防护等级	IP65 及 IK10 (外壳)	
外壳材质	PC 塑料	
工作海拔	最高 2000 米	

产品型号	ATPIII 6511W	ATPIII 6521W
工作温度	-35 ℃ 至 +50 ℃	
存储温度	-40 ℃ 至 +80 ℃	
工作湿度	< 95%，无冷凝	
安装方式	壁挂式 或 立柱式	
尺寸（长×宽×高）：mm	73 x 190 x 269 mm	
净重（kg）	3.4	3.8
合规标准		
法规与标准	IEC 61851-21-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12, IEC 61008-1, IEC 61008-2-1, EN 62423, IEC 62196-1, IEC 62196-2	
安全标准	IEC 61851-1, IEC 61851-21-2, IEC 62196-1, IEC 62196-2	

*产品规格如有变更，恕不另行通知。

2.2. Neuron III Lite 3P

Neuron III Lite 3P 是一款专为现代家庭打造的智能充电管理系统，旨在提供精细化、高效率的充电桩调度与安全管理解决方案。它专注于对充电桩的精细化管理和优化调度。系统最大支持接入两台充电桩, 完美适配双车家庭或共享车位需求，无需额外复杂配置即可实现统一管理。默认采用平均分配模式进行动态负载平衡，系统自动测算并优化电流分配，当两台充电桩同时工作时，将当前安全可用的剩余电流进行平均分配，确保两台车辆同时获得最平衡、最高效的充电体验。系统设置支持本地化部署，配置简单，响应速度快，无需过度依赖云端连接，更加注重用户数据的隐私保护。

配置	
MCU	Xtensa 双核 32 位 LX6 微处理器
蓝牙、WIFI	2.4GHzWIFI，蓝牙 V4.2 BR/EDR 和蓝牙 LE 标准
PLC	支持 P1901.1，支持 OFDM/FSK 调制
电能监测	支持电流监测
按键	电流挡位设置按键*1、RESET 按键*1
LED	单色 LED*6 (绿)、RGB LED*1
接口	

电源接口	3Pin 单相交流输入接口
CT 环接口	3 路 CT 环输入接口
电源	
额定输入	100-240Vac, 50/60Hz, 0.2A
安装方式	
导轨式安装	
环境要求	
工作环境湿度	25%~85%, 无凝露
工作环境温度	-25℃~55℃
保存湿度	≤85%
海拔	≤2000m
外形	
尺寸	72 x 100 x 70 mm(2.834 x 3.937 x 2.756 in)
重量	183g
安规	
CE	EN 61010-1:2010+A1:2019 ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09) EN 50561-1:2013+AC:2015 EN IEC 61326-1:2021 ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07) EN 50665:2017 EN IEC 62311:2020

3. 简介

3.1. Neuron III Lite 3P 简介

Neuron III Lite 3P 终端控制器内置蓝牙 (BLE) 模块和 Wi-Fi 接口, 支持本地连接、网络配置和设备状态监控。用户可通过 App 连接控制器, 完成参数设置、充电桩管理和运行状态查看。

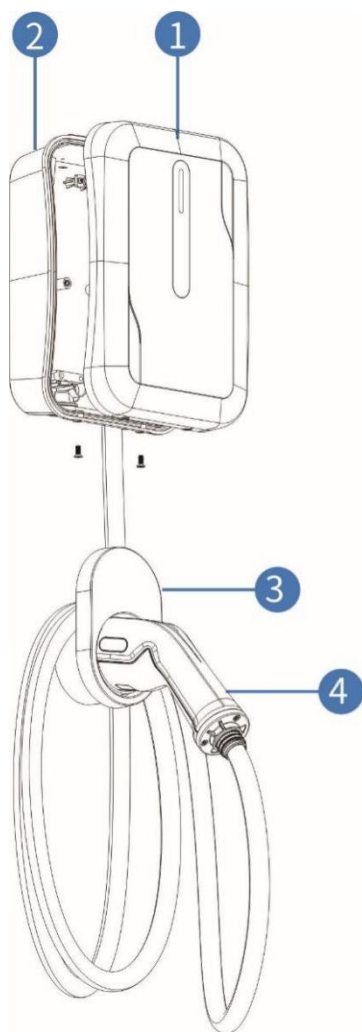
控制器配有 1 个设置按键、1 个复位按键、6 个 LED 指示灯和 1 个 RGB 指示灯, 用于显示设备运行状态和当前最大入户电流档位。用户也可通过设置按键切换最大入户电流阈值。

图中标识	名称	说明
SYS	模块状态指示灯	绿色长亮: 设备绑定成功, 正常运行

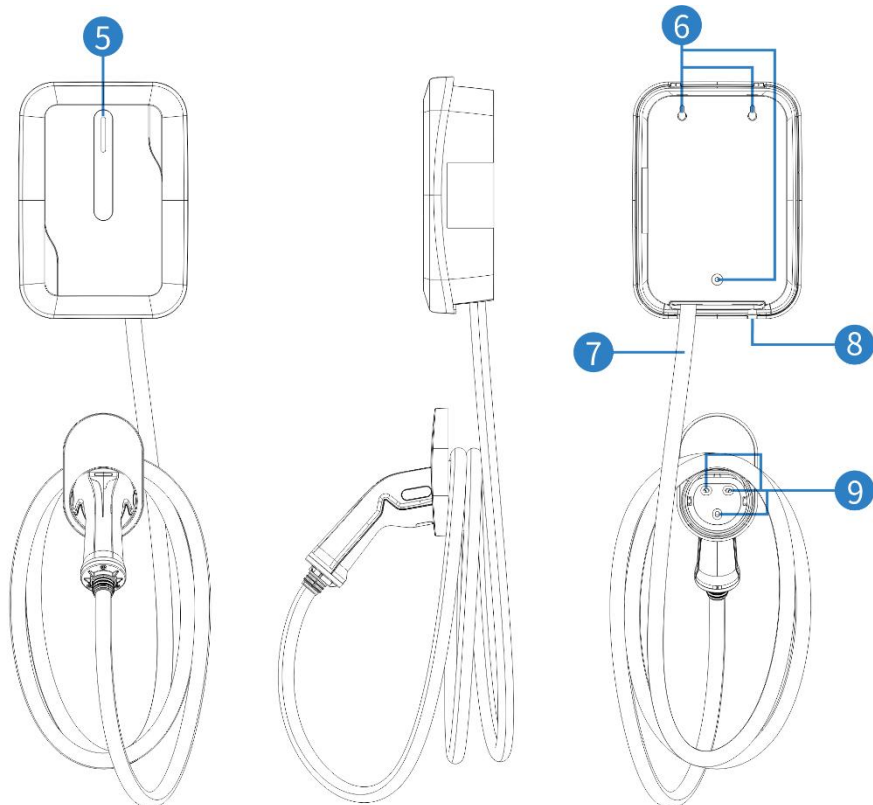
		黄色长亮：没有绑定设备（参考 5.2.1 说明，去绑定设备）
		红色长亮：告警提示，此时请重启设备，若重启后依旧是红色长亮，请联系技术支持人员。
SET	设置按键	长按 3s 设置按键，待电流阈值指示灯闪烁一下后，即可设置，短按切换最大入户电流阈值，再次长按 3s，闪烁一下后确认设置。
RESET	复位按键	使用卡针或其他直径小于 1mm 的细长硬物插入复位孔内，轻轻按压，当感觉到按键的弹性反馈后松开，设备将立即重启
LED	最大入户电流阈值指示灯	提示当前最大入户电流阈值
CT INPUT	电流传感器输入端子	直插式输入端子，变比 3000:1，开合式 CT 环（标配 100A，线长 100cm），（注：CT 环方向别接错，错向可能会影响设备正常工作）
WIFI	WiFi 天线预留接口	N3 lite 已有内置天线，该接口仅用于外置天线。
AC INPUT	电源输入端子	L 连接火线，N 连接零线，PE 连接地线（铜芯线缆 14AWG~20AWG，线径推荐：14AWG，2.1 mm ² ）

3.2. ATP III 简介

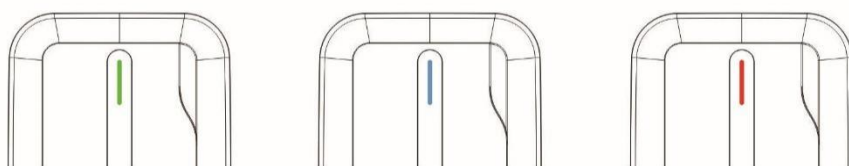
ATP III 交流充电桩标配充电枪，最大输出功率 21 kW，整机效率达 99%。设备支持手机 APP 控制，操作简便，可便捷满足家用充电需求。



- 1 External Cover
Detachable; locked onto the base cover.
- 2 Base Cover
To protect the printed circuit board (PCB).
- 3 Charging gun stock
After using the charging gun, hang it back to the stock
- 4 Nozzle
Insert the nozzle into the vehicle charging port for charging



5 LED pilot lamp



空闲

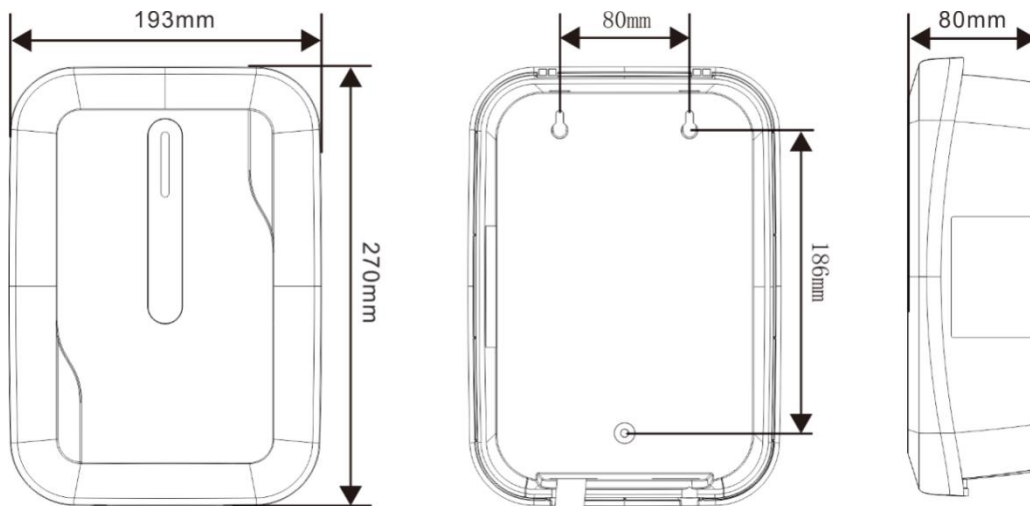
充电

错误

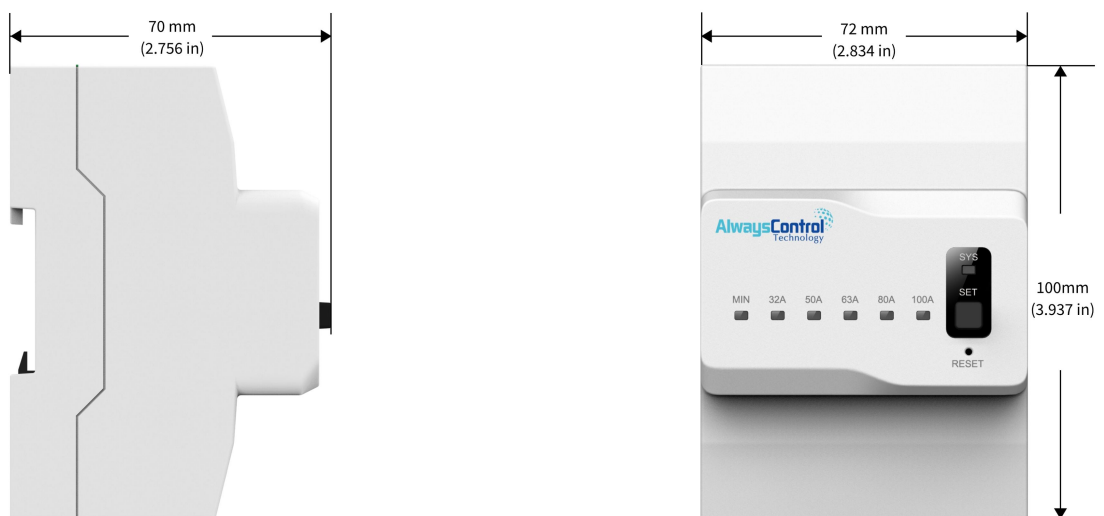
状态	描述	LED 灯状态 (调节)
状态 A	(空闲)	(APP 在线) 蓝灯 (OCPP 在线) 绿灯 (空闲) 黄灯
状态 B	车辆已连接	蓝灯常亮
状态 C	充电	0.5S 0.5S 0.5S 0.5S 蓝灯闪烁
状态 F	错误	0.5S 0.5S 0.5S 0.5S 红灯闪烁

- ⑥ Mounting Holes
To fix the charger on the wall after inserting screws.
- ⑦ Charging Cable Hole
For charging connector.
- ⑧ Incoming Cable Hole
For incoming cable.
- ⑨ Mounting Holes
To fix the charging gun stock to the wall after inserting screws

ATP III 尺寸图



Neuron III Lite 3P 尺寸图

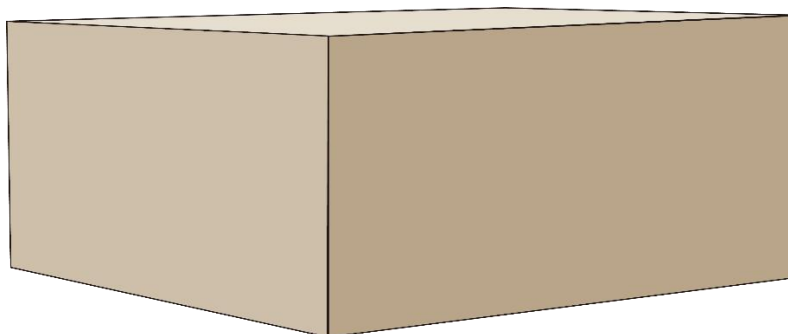


单位: mm(in)

4. 包装

该充电器采用纸箱包装运输。下图展示了充电桩及 Neuron III Lite 3P 的包装结构。

No.	产品名称	数量
1	Neuron III Lite 3P 终端控制器	1
2	快速入门指南	1
3	保修卡	1
4	3 针交流电源输入端子	1
5	开口式电流互感器 （标配 100A，线长 100cm）	3
6	ATP III 系列交流充电桩主机 （请参考规格表）	1
7	5 米充电线	1





注意：充电器必须保存在其原包装内，置于-40° C 至+80° C 的干燥环境中。
建议将充电器以其原包装运送至最终目的地，并在该处开封。

5. ATP III 安装

5.1. 安装前准备

	● 当安装不当会危及生命 ● 在处理电力时忽视环境条件可能导致危险情况。
---	--

在进行任何安装操作前，请仔细阅读本章中列出的所有对安装过程至关重要的内容。

[位置选择]

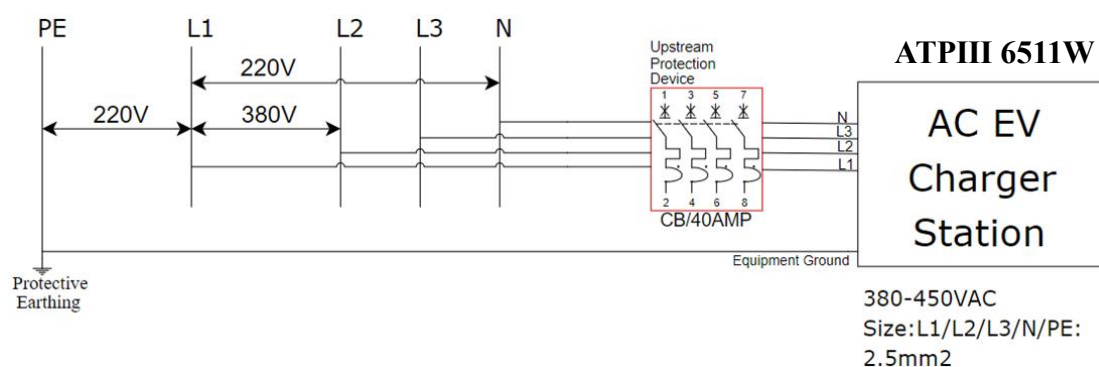
在选择安装位置之前，请仔细考虑：

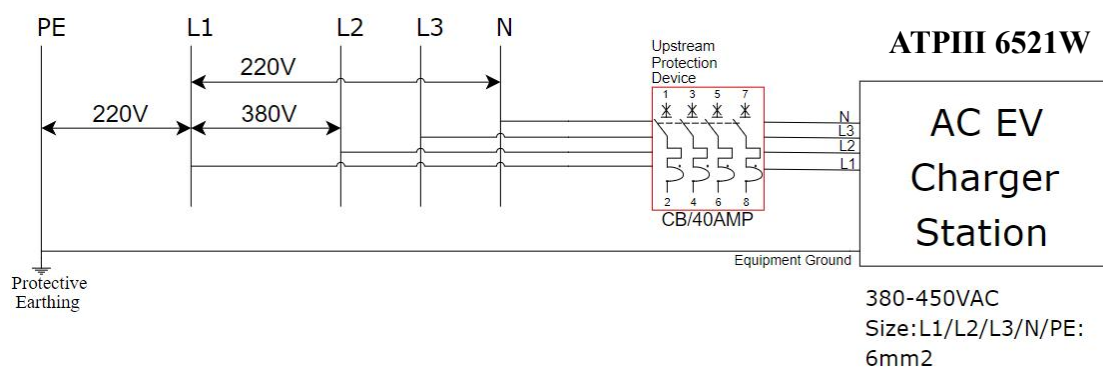
1. 符合所有关于充电器放置位置的标准要求。
2. 确保安装位置符合蜂窝信号强度标准
3. 避免在近海环境、靠近强污染源的陆地户外环境以及仅有简易遮蔽物的环境中使用。否则极易导致产品腐蚀、水分渗入以及由模块故障引发的其他问题，从而引起功能异常或部件损坏的情况均不在保修范围内。污染源定义为以下半径范围内的区域：
 - 距离盐水（如海洋） 0.5 公里处。
 - 距离冶金厂、煤矿和火力发电厂等严重污染源 3 公里。
 - 距离化学工业、橡胶制造、电镀等中等污染源 2 公里处。
 - 距离食品、皮革制品、取暖锅等污染源 1 公里范围内。
4. 对于海上应用场合，模块外壳可能出现点状锈蚀或整机使用寿命缩短，因此需谨慎选择，请咨询相关服务部门获取详细信息。离岸范围值位于距海水（如海洋）0.5 公里至 3.7 公里的半径范围内。
5. 安装环境应符合技术数据中规定的环境特性要求。

[当地条件]

1. 该区域干燥且通风良好。
2. 该区域未暴露于粉尘、高温、爆炸性气体、易燃物质或腐蚀性烟雾中。
3. 需使用导线和管件将充电器与电路板连接。
4. 车辆停放时充电口的位置。
5. 空间要求需满足气流通及服务通道的最小尺寸。

[输入配电装置安装建议]





- 安装前请配置 CB（断路器）。
- 断路器及 B 型 RCCB 的推荐规格如下表所示：

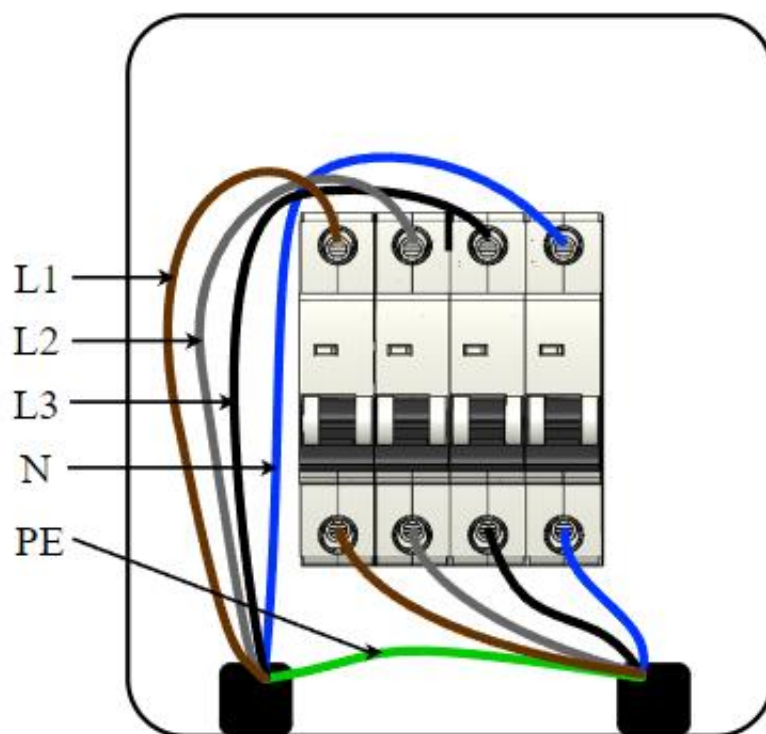
型号	组件	价值/评级	标准
ATPIII 6511W	带过流保护的断路器	Ue= 415V [~] (3P+N) ; 50/60Hz, In=40A,	IEC/EN 60898-1
ATPIII 6521W	带过流保护的断路器	Ue= 415V [~] (3P+N) ; 50/60Hz, In=40A,	IEC/EN 60898-1

注意：

- 安装三相充电桩建议使用 4 引脚断路器。

安装充电站前，需先配置接线盒并连接导线。





警告：在使用此类充电桩前，必须配置符合类似标准认证参数的断路器；若未配置符合相应标准认证要求的断路器及 RCCB ，将面临严重后果！

5.2. 电缆覆盖范围

在默认配置下，充电站配备的电缆长度为 5000 厘米。下图 5.2 展示了充电站的作业半径（5 米）。

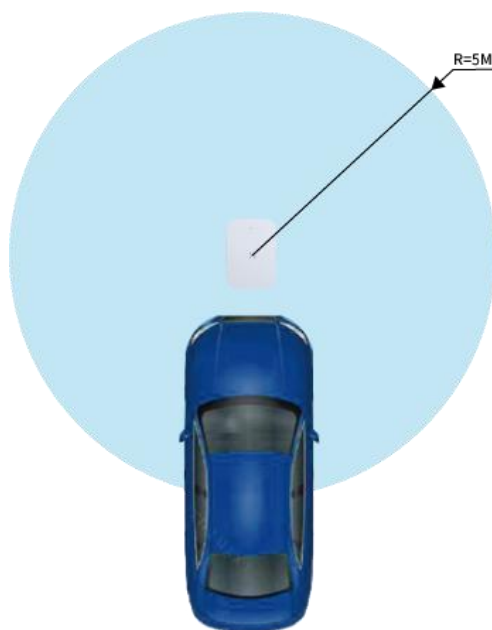


图 5.2

5.3. 构建基础

- 充电器底座可安装于混凝土基座上，基座的平面尺寸不得小于 400 毫米×400 毫米。
- 在准备基础底座和布线时，需注意电缆穿孔及膨胀螺栓的位置，其尺寸详见图 5.3。

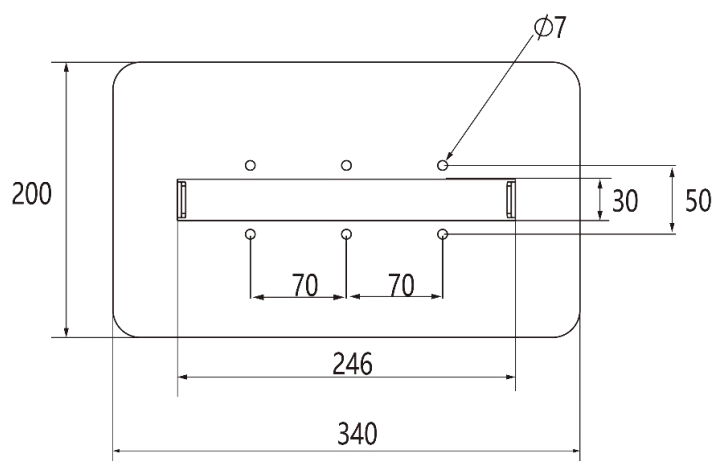


图 5.3 充电器的基座结构

基础高度由场地的地形及自然环境决定。根据降雨量和排水条件，建议高度应高于地面 15 厘米至 30 厘米。为防止冻害，地基深度应约为 80 厘米。

注意：

- 该装置必须安装在坚固平整的石板或墙面上。
- 不同类型的板岩需使用膨胀螺栓或选用合适的安装螺丝，部分情况下还需钻孔。
- 电力电缆的敷设必须符合相关的国家及行业标准与规范要求。
- 电缆选型规范应根据设备数量以及所安装设备的类型、功率、电压和电流等级来确定。
- 铺设电缆时严禁将其暴露在外。
- 当电缆直接埋设时，埋设深度不得小于 0.8 米，以防止冻结。
- 电源电缆规格的选择应根据安装环境及防火要求确定。

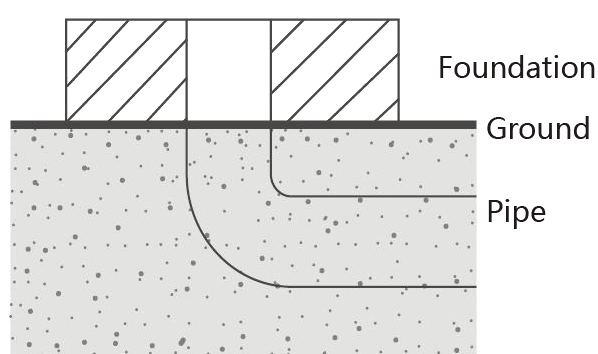


图 5.3

5.4. 空间需求

安装充电器时，务必与周围可能存在的物体保持最小距离，以确保充足的空气流通；其次，还需预留进行维修或操作的空间。

下图展示了现场安装时推荐的最小间距：

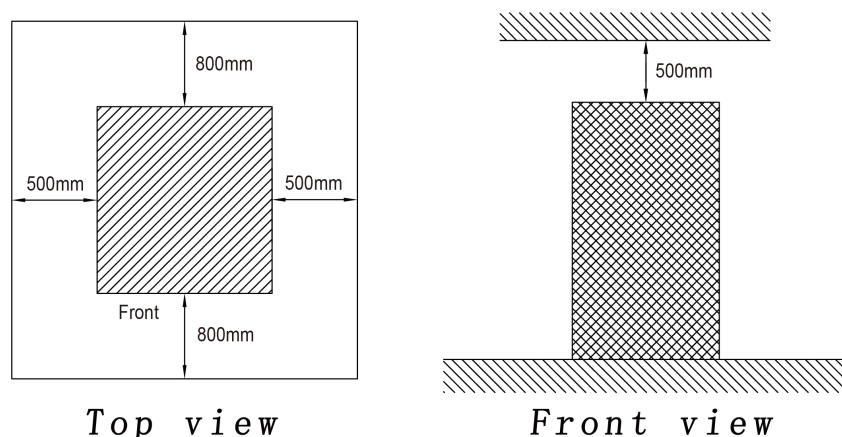


图 5.4 充电器底座的间隙尺寸

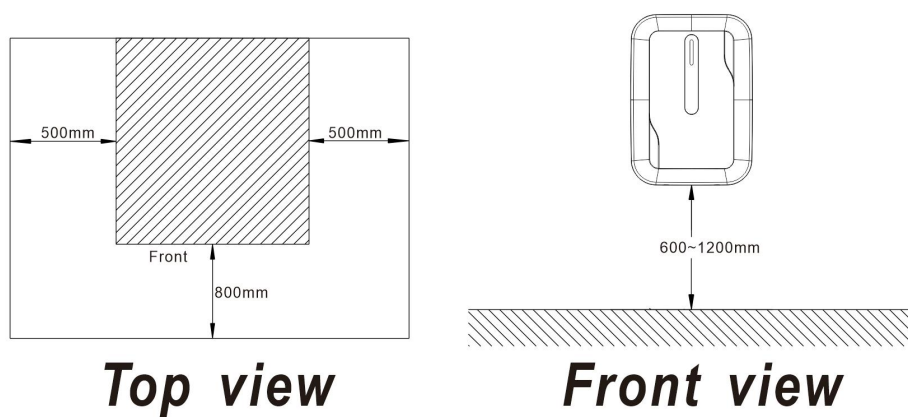


图 5.4 壁挂式充电器的间隙尺寸

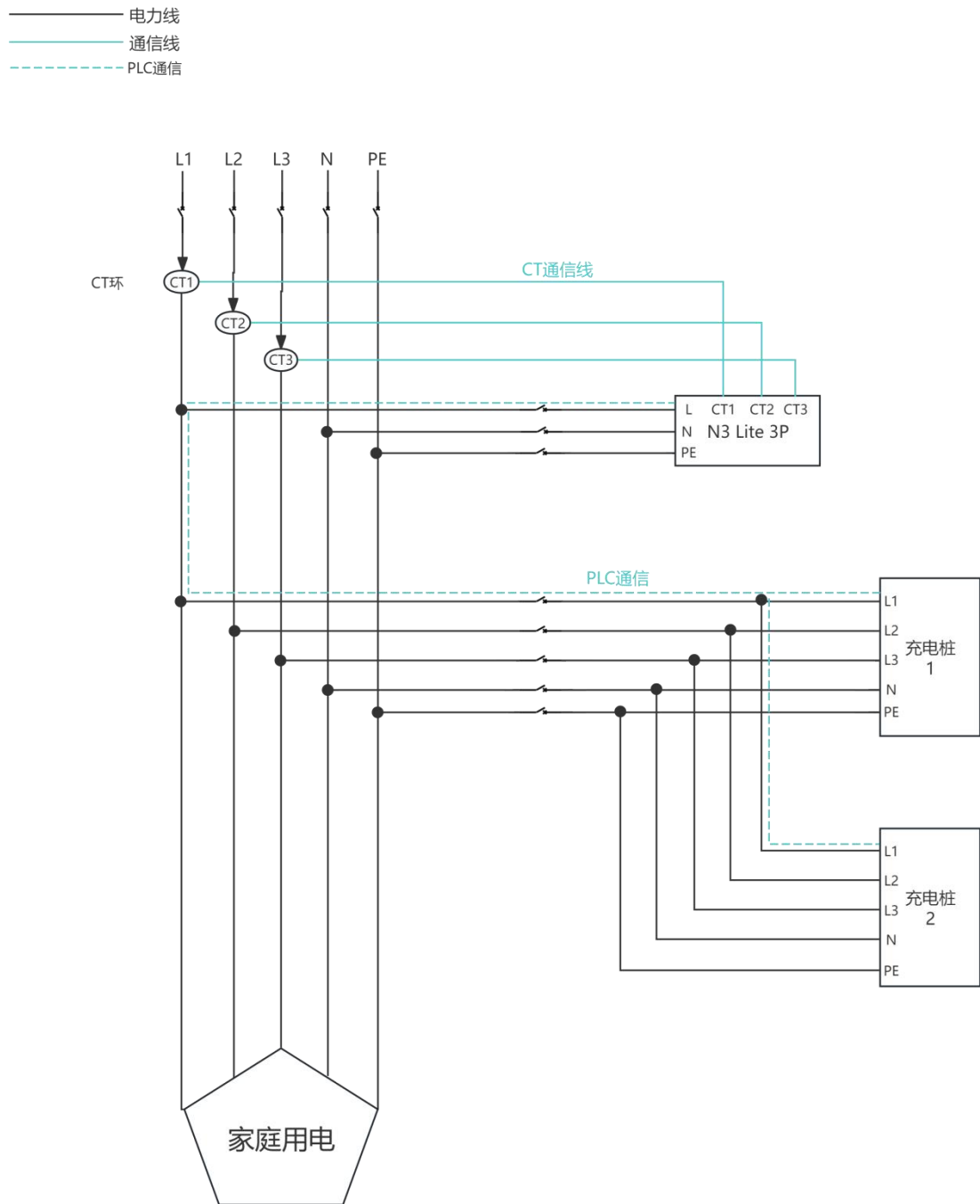
注意：净空尺寸仅针对气流及服务通道用途予以公布。请查阅您所在地区的安全法规及标准，以了解其他相关要求。

注意：安装此电动汽车充电器时，请严格遵守当地所有电气规范。

	ATP3 11kw			ATP3 21kw		
	L1/L2/L3	N	GND	L1/L2/L3	N	GND
推荐线规	11AWG- 13AWG	11AWG- 13AWG	11AW G-13AWG	8AWG- 10AMG	8AWG- 10AMG	8AWG- 10AMG
推荐圆盘端子	NO	NO	NO	NO	NO	NO
导线类型	铜	铜	铜	铜	铜	铜
螺丝类型	NO	NO	NO	NO	NO	NO
扭矩（磅力-英寸）	13.28	13.28	13.2 8	16.5	16.5	16.5

6. Neuron III Lite 3P 硬件安装说明

6.1 电气接线示意图



6.2 安全注意事项

6.2.1. 人身安全

● 安装过程严禁带电操作。禁止带电安装、拆除线缆，线缆线芯在接触导体的瞬间，会产生电弧、电火花或起火爆炸，可导致火灾或人身伤害。

- 设备带电时，不规范、不正确的操作可能产生火灾、电击或爆炸，导致人员伤亡或财产损失。

- 在作业过程中严禁佩戴手表、手链、手镯、戒指、项链等易导电物体，以免被电击灼伤。

- 在作业过程中必须使用专用绝缘工具，避免发生电击伤害或短路故障，绝缘耐压等级须满足当地法律法规、标准以及规范要求。

- 在作业过程中必须使用专用的防护用具，如穿防护服、绝缘鞋，戴护目镜、安全帽、绝缘手套等。

6.2.2. 电气安全

- 在进行电气连接前，请确保设备无损坏，否则可能造成电击或起火。

- 不规范、不正确的操作，可能会引起火灾或电击等意外事故。

- 作业过程中，须防止异物进入设备内部，否则可能导致设备短路故障或损坏、负载供电降额或掉电，以及人身伤害。

6.2.3. 环境要求

- 严禁将设备置于易燃、易爆气体或烟雾的环境中，禁止在该环境下进行任何操作。

- 严禁在设备区域存放易燃、易爆物品。

- 严禁将设备靠近热源或火源，如烟火、蜡烛、取暖器或其他发热设备，设备受热可能导致设备损坏或引发火灾。

- 设备应安装在远离液体的区域，严禁安装在水管、出风口等易产生冷凝水的位置下方；严禁安装在空调口、通风口、机房出线窗等易漏水位置下方，以防止液体进入设备内部造成设备故障或短路。

6.2.4. 机械安全

- 高空作业须佩戴安全帽、安全带或腰绳，系在牢固结实的结构件上，严禁悬挂于移动的不牢固的物体上或有锋利棱角的金属上，防止挂钩滑脱发生坠落事故。

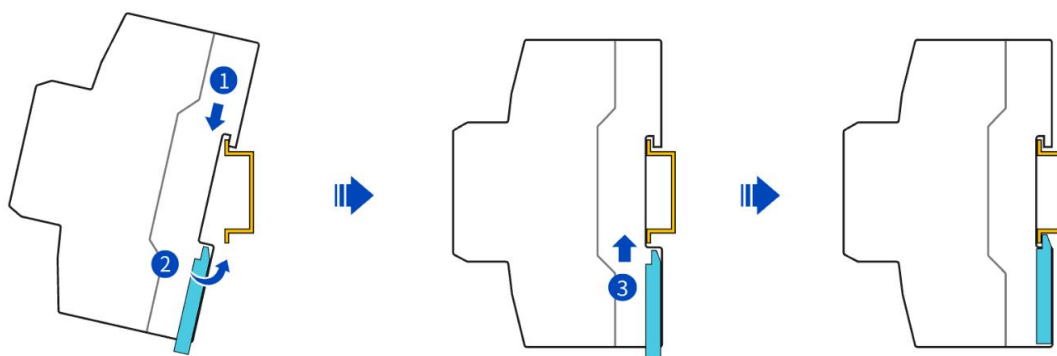
- 工具需准备齐全且经专业机构检验合格，禁止使用有伤痕及检验不合格或超出检验有效期的工具，保证工具牢固，不超负荷。

- 严禁在设备上钻孔。钻孔会破坏设备的密封性、电磁屏蔽性能、内部器

件和线缆，钻孔所产生的金属屑进入设备会导致电路板短路。

6.3 安装方式

导轨式安装，将 Neuron III Lite 3P 从下到上卡入 35mm 标准导轨上，然后按下卡扣使 Neuron III Lite 3P 扣合在导轨上。



6.3.1. 连接交流电源线操作步骤如下

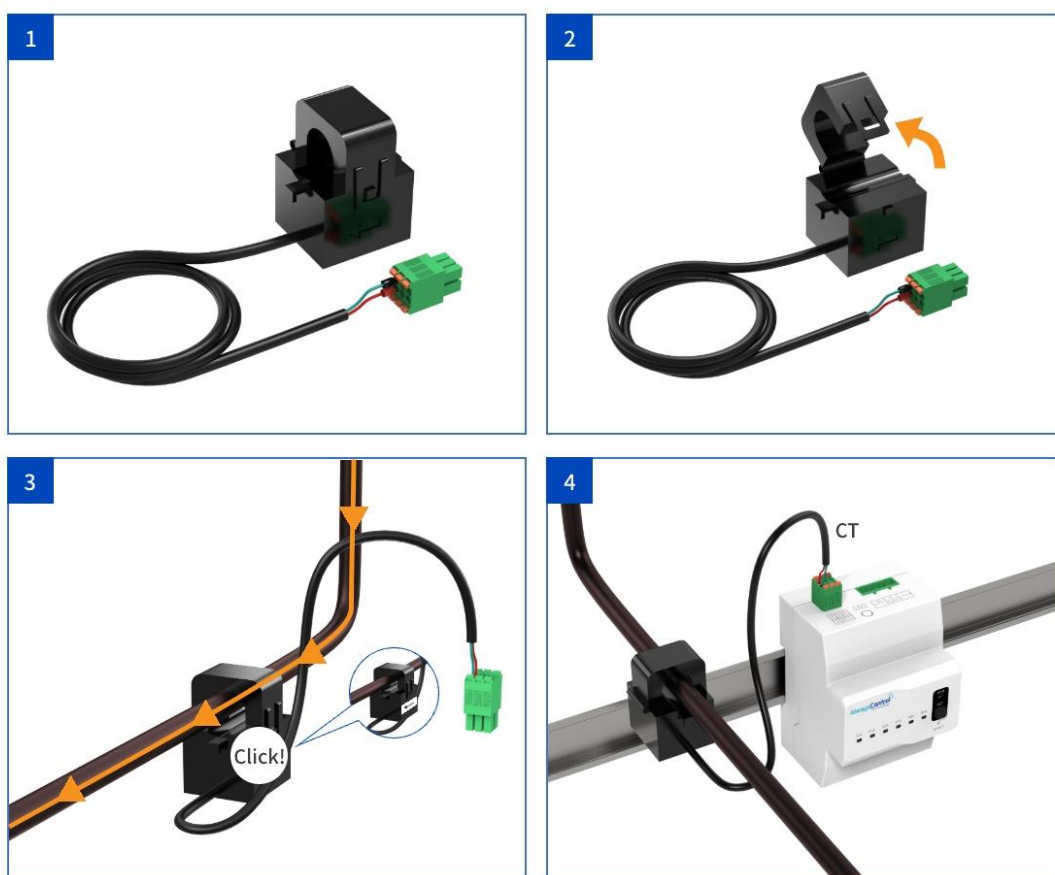
1. 将交流电源线 L、N、PE 依次按照电源连接器的顺序接入，并使用 3mm 一字螺丝刀进行固定。
2. 随后，将电源连接器插入交流电源输入接口，确保插入到位并确认连接稳固。



6.3.2. 连接 CT 环的操作步骤如下

1. 首先，CT 环需根据相位进行安装：CT 环需要套在 L 线上。
2. 在安装 CT 时，务必确认电流方向与 CT 环标识方向保持一致，避免反接导致电流侦测错误。
3. 打开 CT 环的卡扣，将导线置于中心孔内，随后扣合卡扣。

最后，将 2×3Pin 直插式端子插入 CT 环的输入接口，并确保插入到位。



6.3.3. 上电前检查

- Neuron III Lite 3P 已经可靠安装到位，无松动、偏移、晃动现象，安装环境无凝露、结霜情况。
- 所有线缆已可靠连接，无短路、无断路、无松动现象，CT 环与电源相位匹配，CT 环方向正确。
- 电源线走线和信号线走线满足强弱电走线要求，符合系统走线规划。
- 线缆绑扎整齐美观，扎带间距均匀，松紧适度，朝向一致。
- 线缆上无多余胶带、扎带等遗留。

6.3.4. Neuron III Lite 3P 上电及调试

- 在设备首次上电运行之前，必须由专业人员准确地进行参数设置。若由非专业人员操作，可能会产生错误的设置，进而导致设备不符合所在国家或地区的要求，影响设备的正常运行。

请务必遵循上述安全注意事项，以确保安装过程的安全性和设备的长期稳定运行。

7. N3 Lite APP 软件安装使用

本司为您提供的移动端软件，旨在为用户提供一个直观、易操作的平台，以实现能源管理系统的高效控制和监控。该软件支持多种功能，包括：

- 本地化操作：通过蓝牙与终端控制器通信，在设备附近完成参数配置和状态查看。
- 云端操作：设备完成配网并接入云端后，可通过 App 云端模式来实现远程控制和管理
- 实时监控：查看家庭负载、充电桩电流、充电状态等运行数据。
- 设备管理：添加、删除和查看已绑定充电桩，支持基础控制与配置。

7.1. 软件安装

为了充分利用本司的能源管理解决方案，请按照以下方法安装最新版本的 N3Lite App 软件：

- 扫描下方二维码下载
- 官方链接下载：<https://www.alwayscontrol.com.cn/zh-CN/support/docs>

请通过官方应用商店或旭衡电子提供的官方下载二维码安装 N3Lite App。请勿通过非官方渠道下载安装，以免影响设备使用或造成账号数据风险。



App Store 下载



Android（安卓）下载

7.2. 用户界面概览



图 1

下载安装并打开 App 后， 首页提供” 蓝牙模式” 和” 云端模式” 两种控制方式（图 1）。

蓝牙模式：App 通过蓝牙与设备建立本地连接，可在设备附近进行控制和参数设置，无需设备联网。

云端模式：设备完成配网并接入云端后，App 可通过云端平台进行远程控制和状态查看。使用该模式前，需要先为设备配置网络并完成绑定。

7.3. 蓝牙模式

7.3.1 概览

进入蓝牙模式前，请确认手机蓝牙已开启，并允许 App 访问附近设备。进入页面后，App 会自动搜索附近可用的控制器，设备列表中显示的编号为对应控制器的 SN 码。（见图 2）。

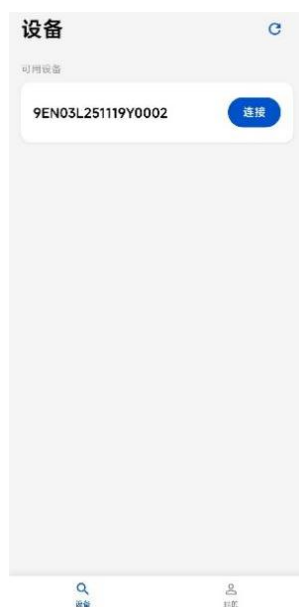


图 2



图 3

点击“连接”之后，即可进入(图 3)终端控制页面，页面默认显示实时数据， 主要功能包括：

- 1、刷新当前实时数据。
- 2、断开当前控制器终端的连接。
- 3、搜索与绑定充电桩设备。
- 4、入户电流阈值设置。
- 5、安全余量值设置。
- 6、切换查看充电桩的历史充电记录。
- 7、系统配置与控制器版本更新。

7.3.2 设备搜索/添加/删除

点击“搜索附近充电桩”进入搜索界面(图 4)。搜索完成后, 页面将显示可添加的充电桩设备列表(见图 5)。点击对应设备右侧的“添加”按钮, 即可将该充电桩添加到控制器进行管理, 添加成功后, 控制器 SYS 指示灯变为绿色常亮。如需解绑设备, 可在设备卡片上向右滑动, 点击”删除”后完成解绑。(见图 7)

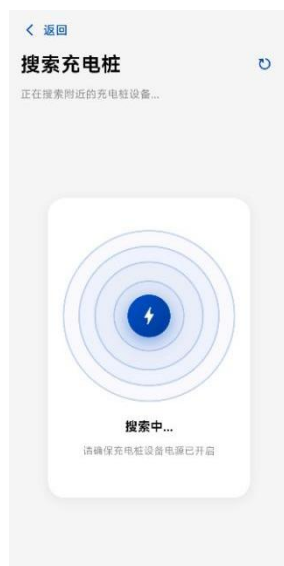


图 4



图 5

7.3.3 负载均衡监控页



图 6



图 7

所示页面为负载均衡监控页，用于查看家庭总用电、充电桩负载和动态负载均衡状态。用户可在此设置最大入户电流阈值，系统将根据该阈值自动调节充电功率，尽量避免家庭总电流超过空气开关额定值。

当家庭其他大功率电器运行时，系统会降低充电桩输出功率；当家庭负载降低后，系统会逐步恢复可用充电功率。用户也可在此查看已绑定设备的运行状态，并进入详情页进行控制。

1) 拓扑图示：

显示当前家庭的用电拓扑结构，包括充电桩、家庭负载和总入户电流。

实时读数：用户可在此查看家用负载以及充电桩电流值，通过监测入户总电流即可知晓是否存在过载风险。

2) 入户电流阈值设置：

功能说明：此处的数值（MIN、32A、50A、63A、80A、100A）代表用户家庭入户总开关的额定电流。其中 MIN 档位，适用于低容量场景，预设值为 25A，设置范围：6~25A，MIN 档位不代表固定的单一档位，具体电流值以 App 中设置为准。

设置方法：在 App 端点击对应的档位进行切换，或通过 SET 按键去设置。

工作原理：系统会根据此设定值进行动态负载均衡控制。当家庭其他电器（如空调、烤箱等）用电量增加时，系统会自动降低充电桩功率，尽量避免总

电流超过设定值而导致跳闸，当家庭其他负载降低后，系统会根据可用电流逐步恢复充电功率。

警告：请根据家庭总进线空气开关的额定电流设置最大入户电流阈值。设置值过高可能导致过载或跳闸；设置值过低会限制充电功率，延长充电时间。如不确定空气开关规格，请联系专业电工确认后再进行设置。

注意：Min、32A、50A、63A、80A、100A 为入户电流设置档位，用于入户电流监测及动态负载管理控制，不表示设备输出端或设备内部主回路可直接承载对应电流。设备应按照产品规格书及当地电气规范进行安装和使用。

3) 安全余量设置：

功能说明：安全余量用于为家庭其他用电设备预留电流，避免充电过程中家庭总用电电流接近或超过入户总开关 / 主空开的额定电流，从而降低跳闸风险。

系统会从用户设置的入户电流阈值中扣除安全余量，并将计算结果作为实际入户限流值。计算公式：入户电流阈值 - 安全余量 = 实际入户限流值

例：如果用户家庭入户电流阈值为 32A，安全余量为 6A， $32A - 6A = 26A$ 则此时系统将以 26A 作为实际入户限流值进行动态负载平衡控制。

4) 设备列表区：在线状态监控

设备卡片：每一个卡片代表一台绑定的充电桩。

关键信息：

ID 编号：设备的唯一识别码。

连接状态：显示设备当前的状态（在线、离线、充电中、暂停中）。

实时电流：显示该桩当前的充电电流。

操作：点击卡片区域可进入该充电桩的详细控制页面。

7.3.4 充电桩设备管理

点击首页中的设备卡片后，可进入单台充电桩的控制页面。该页面支持查看连接状态、启动或停止充电、监控充电过程以及查看本次充电记录。

1. 状态检测与控制：（图 8）

状态检测：系统会自动检测充电枪是否已正确插入车辆接口。

启动充电：当页面显示“充电枪已连接”后，底部“开始充电”按钮将变为可点击状态。确认连接无误后，点击“开始充电”，系统将下发启动指令。

停止充电：若需停止充电，点击底部的红色“结束充电”按钮即可停止充电。

2. 实时充电监控：

启动成功后，界面将自动跳转至监控视图（图 9）。

可视化链路：屏幕中央展示充电电流动画，用于显示电网向车辆充电的过程。

统计面板：底部实时更新“充电时长”和“已充电量(kWh)”，便于查看当前充电状态。

3. 充电记录（图 10）

点击“结束充电”后，系统将自动生成本次充电记录。最上方展示本次充电的总电量（kWh）。列表中详细记录了设备 ID、开始/结束的具体时间以及总时长。



图 8



图 9



图 10

7.3.5 历史记录

通过首页切换到“记录”页，即可查询该控制器绑定设备的充电历史记录（图 11）。



图 11

在记录页可以查看历史充电次数和累计充电量。点击日期后，可按时间筛选出对应的充电记录。

7.3.6 系统设置与版本更新

通过首页切换到“我的”页面，可查看和配置设备相关功能（图 12）。



图 13

1、WIFI 配置：进入 WIFI 配置界面后， 可以选择扫描附近 WIFI， 也可手动输入对应 WIFI 名称和密码进行连接（图 13）。点击”扫描 WIFI”之后， 设备会开始搜索附近可用网络并显示列表（图 14）， 选择对应的 WIFI 名称并输入密码后， 设备将连接至该网络，连接成功后页面会显示连接状态。

(图 15)。



图 14



图 15



图 16

2、OCPP 配置：设备未联网时，OCPP 状态显示为未连接（见图 16），网络连接成功后，设备会自动连接默认 OCPP 服务器（见图 17），普通用户无需手动修改服务器地址或端口。如设备无法连接云端，请检查网络连接状态，或联系安装人员/技术支持处理。

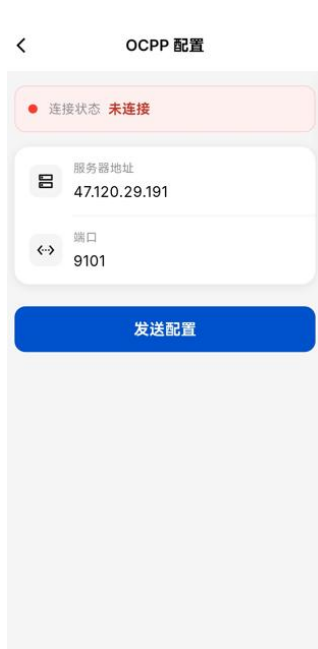


图 17

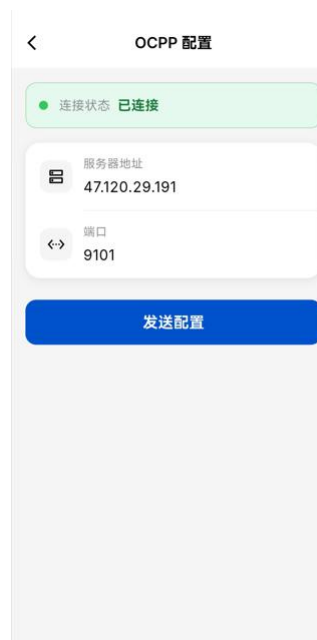


图 18

3、语言配置：当前 App 支持简体中文、繁体中文、英语、葡萄牙语和西班牙语，可根据需要切换显示语言。

4、OTA 升级：OTA 升级页面会显示当前控制器固件版本，并支持自动更新和手动更新两种方式。

自动更新：进入 OTA 升级页面后，如检测到新版本，系统会提示是否升级（见图 18），用户可选择“立即升级”或“稍后”。选择立即升级后，页面会显示升级下发状态（见图 19），可看到页面下发正在升级（图 20）



图 19



图 20



图 21

手动更新：进入更新页面点击”选择文件”，选择正确的固件升级包，然后点击”开始升级”（图 19）。

*固件升级包格式：N3Lite-2.0.1.bin，其中“N3Lite”为控制器系列名称，“-”后面的数字为更新的版本号，最后“.bin”为固件文件的格式。

设备开始更新之后（图 20），请勿切换到其他页面、关闭 App 或切断设备电源。升级完成后，页面会提示“升级成功”，设备将自动重启，App 与控制器的连接会暂时断开（图 21），等待控制器完成重启之后，可重新连接设备，并在 OTA 升级页面确认版本号是否已更新（图 22）。



图 22



图 23

5、切换模式：点击“切换模式”可在蓝牙模式和云端模式之间切换。

7.4. 云端模式

7.4.1 注册和绑定

进入云端模式，请先注册并登录账号（见图 23），登录后，在设备页面点击“+”添加设备（见图 24）添加设备时仍需开启手机蓝牙，用于搜索并完成设备绑定（见图 25）。



图 24



图 25

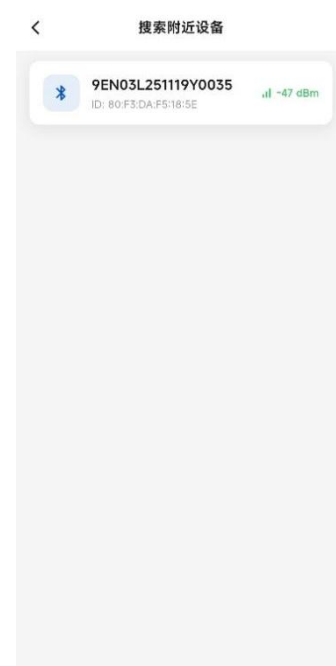


图 26

搜索到设备之后，点击对应序列号设备（见图 26）来完成对设备的绑定（图 27），绑定成功后，点击设备卡片即可进入控制页面。设备详情页功能与蓝牙模式基本一致；云端模式下，“我的”页面会增加账号信息和退出登录入口（见图 28）。



图 27

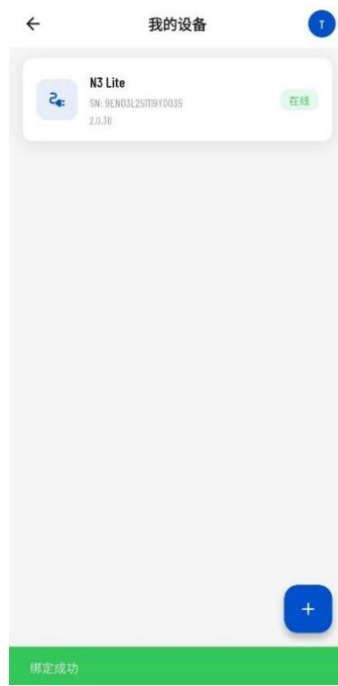


图 28



图 29

*注意：云端模式下，App 需先绑定 Neuron III Lite 3P 控制器。充电桩设备由 Neuron III Lite 3P 控制器通过本地通信方式进行搜索和管理。用户需先在蓝牙模式下完成充电桩与控制器的本地绑定；当控制器完成联网并绑定至云端账号后，云端模式中可同步查看和管理该控制器下已绑定的充电桩设备。

7.5 忘记密码/重置密码

如用户忘记云端账号登录密码，可在 App 登录页面点击“忘记密码”（图 29），输入已注册的邮箱地址并获取验证码。用户收到验证码后，在 App 中输入验证码，设置并确认新密码（图 30）。密码重置成功后，原密码将失效，用户需使用新密码重新登录云端账号。请确认输入的邮箱地址与注册账号一致。验证码具有有效期，请在有效时间内完成输入。如未收到验证码，请检查邮箱或广告邮件文件夹，并确认网络连接正常。



图 29



图 30

8. 注意事项

8.1. 设备搜索异常时

如果通过 App 无法搜索到充电桩设备，请按以下步骤检查：

- 1、确认充电桩已正常上电；
- 2、确认 Neuron III Lite 3P 控制器已正常上电；
- 3、确认充电桩与控制器的通信连接正常；
- 4、尝试重新搜索设备；
- 5、若多次搜索仍无法发现设备，请联系安装人员或技术支持处理。

请勿自行拆开充电桩外壳或插拔内部通信模块，以免发生电击、设备损坏或影响质保。

8.2. 充电桩控制无响应时

如充电枪已连接但点击“开始充电”无响应，请检查以下项目：

- 1、确认充电枪已完全插入车辆接口；
- 2、确认车辆端允许交流充电；
- 3、确认充电桩未处于故障、暂停或锁定状态；

- 4、确认 App 与控制器连接正常；
- 5、尝试停止后重新启动充电；
- 6、如问题仍存在，请联系技术支持处理。

8.3. 充电桩充电时 App 部分功能锁定

为确保充电过程的安全性以及家庭负载均衡（DLB）算法的精准运行，当任意设备处于充电状态时，系统将自动锁定以下功能：

1、禁止修改“最大入户电流”设置

原因：充电期间，系统需依据该数值实时计算剩余可用功率。中途修改可能会导致计算失误，进而引发家庭总闸跳闸的风险。

2、禁止添加或删除设备

原因：设备列表的变动会改变电力拓扑结构，为保障通信与控制的稳定性，此时不支持进行设备的增减操作。

3、禁止固件升级 (OTA)

原因：OTA 更新需要设备重启，这将强制中断当前的充电控制进程，此时发送过载事件将无法监控并处理

提示：如需执行上述操作，请先停止所有充电任务，并确认设备处于空闲状态。

8.4. 设备维护

- 请联系专业人员进行操作，非专业人员请勿进行此操作，防止人员伤亡或导致设备损坏。
- 在进行维护工作之前，请先将设备下电，确保设备已下电，才能对设备进行操作。
- 请使用专用防护用具和专用绝缘工具，避免发生电击伤害或短路故障。

维护内容	检查方法	维护周期
设备运行状态	1，观察设备外观是否有损坏或者变形。	每半年 1 次。
电气连接	1，检查线缆连接是否脱落、松动。 2，检查线缆是否有损伤，着重检查电缆与金属表面接触的表皮是否有割伤的痕迹。	首次调测后半年。后续每半年到一年 1 次。

9. 免责声明

我们承诺为您提供高质量的产品和服务。如果您在使用过程中有任何疑问或需要帮助，请随时联系。

法律声明：本说明书中的信息和产品规格如有更改，恕不另行通知。本司不对第三方的不当行为或疏忽造成的任何直接、间接、附带、特殊、惩罚性或后果性损害负责。

环保声明：本司致力于环保和可持续发展，我们的产品均符合相关环保标准和法规要求。