

广东弗莱士新能源科技有限公司

产品规格书

产品名称: 车辆插头

产品型号: FA-PAET-032;FA-PAEA-032

FA-PEGT-020;FA-PAEA-020

FA-PEGT-016;FA-PAEA-016

产品规格: 32A/20A/16A 480V/250V AC

制作	审核	核准
程兆聪	于勇平	陈 铭

客户名称	客户签字 (盖章)

一、产品描述

本产品根据 IEC 62196-1:2014 标准设计，该产品与符合 IEC 62196-2 标准要求的欧标交流车端插座配合实现充电功能，满足互换性要求。可满足客户 IEC 61851-1 Electric vehicle conductive charging system 的安全使用需求。

二、引用标准

- IEC 61851-1:2010 Electric vehicle conductive charging system - Part 1: General requirements
- IEC 62196.1:2014 Conductive charging of electric vehicles – Part 1: General requirements
- IEC 62196.2:2016 Conductive charging of electric vehicles – Part 2: Dimensional compatibility and interchangeability requirements for a.c.
- IEC 60309-4:2006 Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 4: Switched socket-outlets and connectors with or without interlock
- IEC 62893-3 Charging cables for electric vehicles for rated voltages up to and including 0,6/1 kV - Part 3: Cables for AC charging according to modes 1, 2 and 3 of IEC 61851-1 of rated voltages up to and including 450/750 V
- IEC 60529:1989 Degrees of protection provided by enclosures (IP code)

三、产品性能

1、应用环境

- 工作温度： - 30℃~+50℃；
- 湿度： 5%~95% ， 产品内部无凝露；
- 海拔高度： 4000m；
- 防护等级： IP54；
- 阻燃等级： UL94 V-0。

2、电气性能

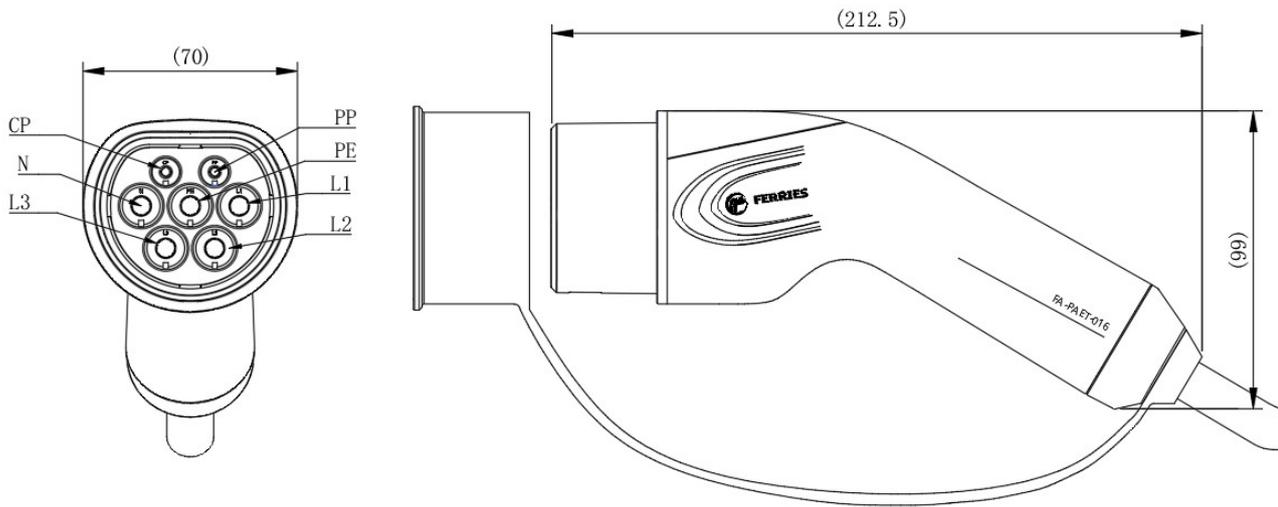
- 额定电压: 250V/480V AC;
- 额定电流: 16A/32A;
- 耐电压: L1, L2, L3, N, PE, 两两之间 2500V AC, 泄漏电流 $\leq 5\text{mA}$;
- 绝缘电阻: $> 500\text{M}\Omega$ (500V DC 60s)。

3、机械性能

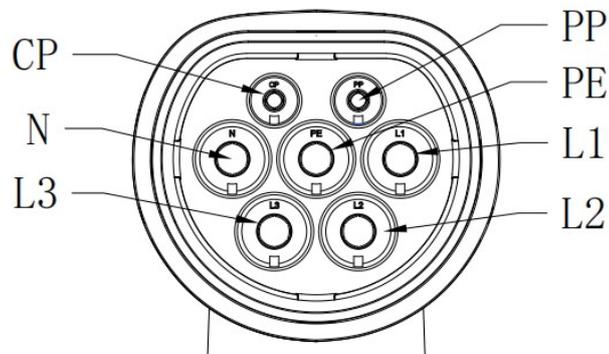
- 插拔力: $< 100\text{N}$;
- 插拔寿命: 10000 次 (空载)。

四、产品结构

1、外观及尺寸



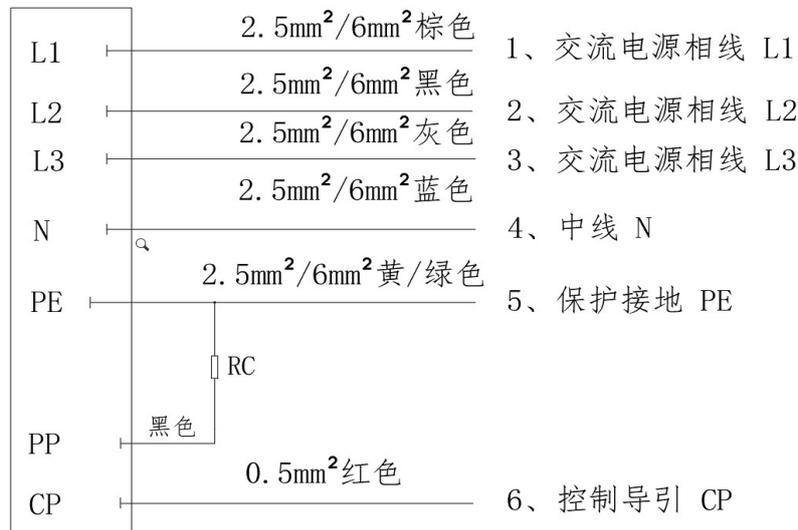
2、充电接口分布



充电接口电气参数值及功能定义见下表

触头标识	额定电压和额定电流	功能定义
L1	250V 16A/32A	交流电源 (单相)
	480V 16A/32A	交流电源 (三相)
L2	480V 16A/32A	交流电源 (三相)
L3	480V 16A/32A	交流电源 (三相)
PE	-	保护接地 (PE), 连接供电设备地线和车辆电平台
N	250V 16A/32A	中线 (单相)
	480V 16A/32A	中线 (三相)
PP	0V~30V 2A	充电连接确认
CP	0V~30V 2A	控制导引

3、接线示意图



型号	额定电流	RC
FA-PAET-032 FA-PAEA-032	32A	220 Ω
FA-PAET-020 FA-PAEA-020	20A	680 Ω
FA-PAET-016 FA-PAEA-016	16A	680 Ω

五、产品选型

此处提供部分主要规格

产品料号	名称/型号	线长	线缆规格	线尾剥线	线尾端子
料号未定	车辆插头 FA-PAET-032	5 米	OD=15.6mm; 材质: TPU, 黑色; 5G6mm ² +1x0.5mm ²	L1/L2/L3=100mm; N=100mm; PE=100mm; CP=100mm	L1/L2/L3/N:RV5.5-4L PE:RV5.5-4L CP:RV1.25
料号未定	车辆插头 FA-PAEA-032	5 米	OD=12.5mm; 材质: TPU, 黑色; 3G6mm ² +1x0.5mm ²	L1=100mm; N=100mm; PE=100mm; CP=100mm	L1/N:RV5.5-4L PE:RV5.5-4L CP:RV1.25
料号未定	车辆插头 FA-PAET-020	5 米	OD=12.5mm; 材质: TPU, 黑色; 5G2.5mm ² +1x0.5mm ²	L1/L2/L3=100mm; N=100mm; PE=100mm; CP=100mm	L1/L2/L3/N:RV3.5-4L PE:RV3.5-4L CP:RV1.25
料号未定	车辆插头 FA-PAEA-020	5 米	OD=9.8mm; 材质: TPU, 黑色; 3G2.5mm ² +1x0.5mm ²	L1=100mm; N=100mm; PE=100mm; CP=100mm	L1/N:RV3.5-4L PE:RV3.5-4L CP:RV1.25
料号未定	车辆插头 FA-PAET-016	5 米	OD=12.5mm; 材质: TPU, 黑色; 5G2.5mm ² +1x0.5mm ²	L1/L2/L3=100mm; N=100mm; PE=100mm; CP=100mm	L1/L2/L3/N:RV3.5-4L PE:RV3.5-4L CP:RV1.25
料号未定	车辆插头 FA-PAEA-016	5 米	OD=9.8mm; 材质: TPU, 黑色; 3G2.5mm ² +1x0.5mm ²	L1=100mm; N=100mm; PE=100mm; CP=100mm	L1/N:RV3.5-4L PE:RV3.5-4L CP:RV1.25

备注: 线长, 线尾剥线, 线尾端子, 可依客户定制。