
充电投诉 - 初始分析 (Ref to GI54.10-P-059925)

主题编号	LI54.10-P-060709
版本	1
设计组	54.10 蓄电池，供电，电压互感器
日期	02-06-2015
有效性	型号 242.890 (B 级电驱动) 型号 222.163 (S 500 插电式混合动力)
更改原因	

投诉:

- 充电功能不可用
- 充电中断
- 充电电缆盒 (ICCU) 上的故障信息 (闪烁码)
- 车辆充电插座上的故障信息 (闪烁码)
- 充电过程中的疑问/问题

原因:

一般来讲，充电过程中和充电中断时的故障可能有各种不同的原因。其中包括：

- 基础设施
- 充电电缆，带盒 (ICCU)
- 充电插座
- 车载充电器 (OBL)
- 高压蓄电池或车辆控制系统 (内部)

确切的故障分析和故障排除请遵照 TIPS 文档附件中解决措施章节中的事项。

对于每个案例，务必就客户投诉和基本情况询问客户 (特别要询问使用何种充电模式/充电电缆/充电设备)，并检查客户使用的基础设施。

补救:

A) 充电电缆盒 (ICCU) 上显示带红色 LED 的闪烁码。

插入充电电缆后，首先进行自检。如果接下来两个上部 LED (AC LED 和/或 CCIC LED) 中的一个呈红色亮起或闪烁，则存在故障。

=> 请使用本 TIPS 文档中的附录 A1+A2，以解释充电故障和闪烁码可能的原因。

=> 然后依据附录中“解决措施/建议的操作”下的说明排除故障。

B) 车辆充电插座显示闪烁码。

车辆充电插座通过两个 LED 显示相应的运行状态 (充电、车辆已解锁、故障等)。

=> 请使用本 TIPS 文档中的附录 B1+B2，以解释 LED 显示的原因。

=> 如果存在故障，依据附录中“可用解决措施/建议的操作”下的数据排除故障。

C) 不带闪烁码的故障或 A+B 下的解决措施未能达到目的

- 快速测试，读取实际值和控制单元（车载充电器 + 高电压蓄电池）记录数据
- 请尽量准确地回答以下提出的问题
- 创建一个 TIPS 案例，要求包含上面两条中要求的信息

1. 投诉的准确说明？_____

2. 问题第一次出现在何时？时间点：_____

3. 问题是否可以重现？是/否

3.1 问题在何种条件下出现？

车外温度 _____ °C/°F

停止时间 _____ 小时/天

天气 _____ 潮湿/干燥

其他 _____

4. 车辆充电时，充电持续时间与之前相比有变化吗？

准确描述与之前相比的变化：

出现故障前：_____ 小时 SOC (=State of Charge = 充电) 充电时间，从 _____% 至 _____%

当前：_____ 小时 SOC (=State of Charge = 充电状态) 充电时间，从 _____% 至 _____%

5. 在何种电量状态 (SOC) 下会开始充电，故障发生后，在 _____% 开始充电？

6. 充电过程总是在特定时间后中断吗？否/是，在充电时间：_____ 分钟/小时后

7. 充电过程总是在特定 SOC 下中断吗？否/是，当达到哪个 SOC 时：_____%

8. 说明所使用的基础设施和特定的充电状态

充电	未充电	网络	制造商
		连接	
		存在？	

墙盒： _____

家用插座（带故障电流保护 (FI)）： _____ 电网保护，带 12/16/32 A

家用插座（不带故障电流保护 (FI)）： _____ 电网保护，带 12/16/32 A

公共充电（带即插即充）： _____

公共充电（不带即插即充）： _____

公共充电的支付方式：RFID/电话/短信/信用卡/其他：_____

9. 使用何种充电电缆或何种充电模式？

制造商：_____ 充电电缆名称/零件号：_____

模式 2 (在美国：“Level 1”) _____

模式 3 (3.3 kW：在美国“Level 2”) _____

模式 3 (22 kW) _____

10. 用其他充电电缆充电时会发生什么情况？

相同的故障症状_____ (是/否)

如有不同的故障症状, 请明确说明：_____

11. 其他车辆在这一充电基础设施上有相同的充电问题吗？是/否

说明：_____

12a. 有故障时车辆充电插座左上方的指示灯如何亮起？

(说明状态为“充电电缆已插入”；另见附录 B1/B2)

白色_____ 未亮起_____

注释：_____

12b. 有故障时车辆充电插座右上方的指示灯如何亮起？

(说明“充电状态”；另见附录 B1/B2)

闪烁为绿色_____ 绿色_____ 橙色_____ 闪烁为橙色_____ 红色 (快速闪烁) _____

注释：_____

13. 充电电缆盒 (ICCU) 上显示何种闪烁码 (另见附录 A1+A2)

14. 问题出现在哪个充电模式中？

“立即充电”_____ 不打开空调 (AC off) 的出发时间_____ 打开空调 (AC on) 的出发时间_____

15a. 车辆上设置了何种充电电流？

车辆充电电流： 8A_____ 12A_____ 13A_____ Max_____

15b. 充电电缆上设置的是哪个充电电流？(2 个 LED 或 4 个 LED)

16. 您能成功访问车辆主页吗？是/否

评论：_____

17. 当车辆未连接到充电设备上时，您能通过车辆主页访问车辆吗？是/否

评论：_____

18. 当车辆连接到充电设备上时，您能通过车辆主页访问车辆吗？是/否

评论：_____

19. 目测/评估充电电缆？

评估：_____

20. 其他投诉/提示？

描述：_____

附件	
文件	描述
DEUTSCH_A1_Beschreibung der Anzeigeelemente und Funktion der Ladekontrollbox.pdf	德语版_A1_显示元件说明和充电指示盒功能
ENGLISH_A1_Description of the indicator lights and functionality of the ICCU.pdf	英语版_A1_显示元件说明和充电指示盒功能
DEUTSCH_A2_Tabelle zur Interpretation der Blinksignale der Ladekontrollbox.pdf	德语版_A2_关于解释充电指示盒闪烁信号的表格
ENGLISH_A2_Table to interpret the flash-signals of the ICCU.pdf	英语版_A2_关于解释充电指示盒闪烁信号的表格
DEUTSCH_B1_Beschreibung der Anzeigeelemente der Ladedosenleuchten.pdf	德语版_B1_充电插座指示灯显示元件说明
ENGLISH_B1_Description of the charging socket LEDs.pdf	英语版_B1_充电插座指示灯显示元件说明
DEUTSCH_B2_Flussdiagramm zur Analyse des Leuchtsignale der Ladedose (1).pdf	德语版_B2_充电插座指示信号分析流程图
ENGLISH_B2_Flowchart to interpret the flash-signals of the charging socket.pdf	英语版_B2_充电插座指示信号分析流程图

获取更多资料 微信扫码 星球