

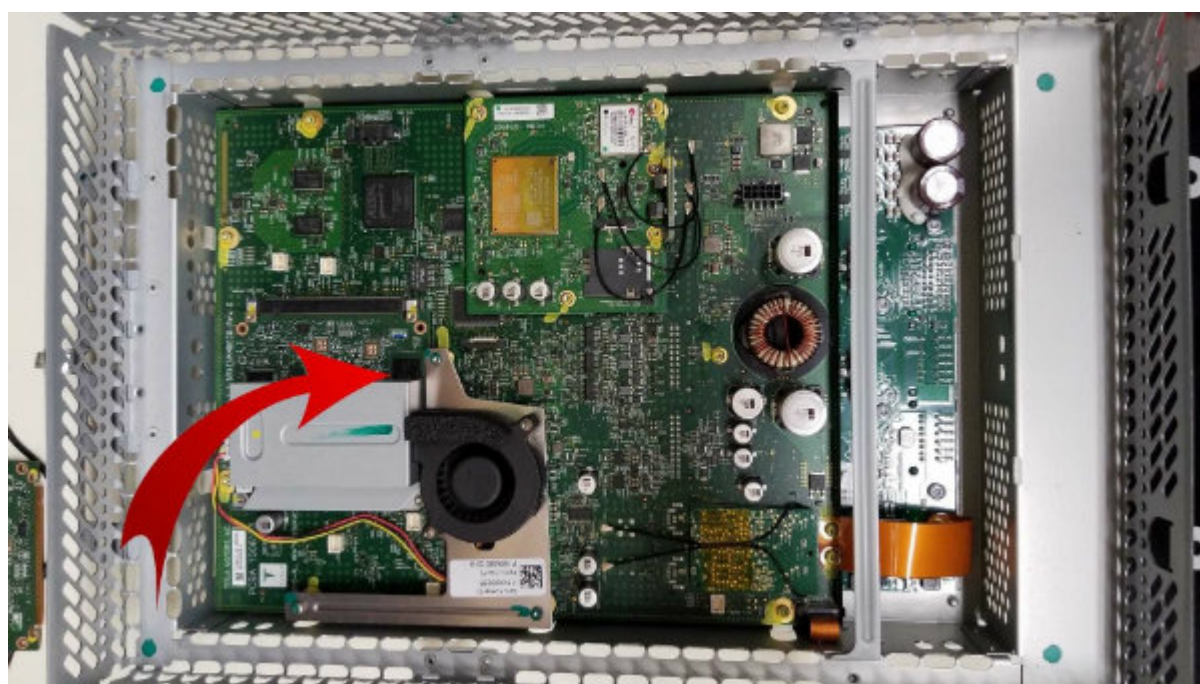
نقص الکترونیکی به جای یاتاقان زدن؛ وقتی مشکل حافظه محصولات تسلا را زمین گیر می کند - دیجیاتو

سعید علیپور | پنجشنبه، ۲۵ مهر ۱۳۹۸

خودروهای برقی تسلا برای کسب توانایی هدایت نیمه خودران به انبوهی از سخت افزارها و سیستم های پیشرفته مجهز شده اند. توان پردازشی محصولات این شرکت به قدری بالاست که ایلان ماسک در یکی از اظهار نظرهای جالب خود آنها را همانند کامپیوترهایی روی چهار چرخ توصیف کرده است.

حال بهتر متوجه می شوید که چرا ساخته های تسلا به طور کلی از محبوبیت بالایی در بین مهندسين IT برخوردار هستند. اما علاقه این دسته از افراد به مدل های مختلف این شرکت، اخیرا سبب کشف یک مشکل بزرگ شده است.

طبق گزارش های اولیه حافظه فلش eMMC به کار رفته در ماژول الکترونیکی اصلی محصولات تسلا، پس از مدتی دچار خرابی می شود. این حافظه برای ذخیره سازی تاریخچه مربوط به عملیات سیستم های مختلف کاربرد دارد.



خرابی حافظه مذکور با فرایند نوشتن مکرر اطلاعات در ارتباط است. وقتی که این اتفاق ده ها هزار بار تکرار می شود، درایو موجود به تدریج وظیفه خود را درست انجام نداده و در نهایت به طور کامل از کار می افتد.

اکنون حتما می پرسید خرابی این حافظه چه نتایجی در پی دارد؟ در پاسخ باید گفت در این حالت با مختل شدن عملکرد ماژول الکترونیکی اصلی بلاخره خودروی برقی از حرکت باز می ایستد.

آنطور که اعلام شده این اتفاق ممکن است برای مدل S و X های تولید شده تا سال 2018 بیفتد. در این خودروها بلوک نسخه MCUv1 نصب شده، اما در تولیدات بعد از سال 2018 از بلوک نسخه MCUv2 بهره گرفته شده است؛ این بلوک بروزتر بوده و از حافظه پایدارتری سود می برد.

مشکلات مربوط به حافظه ها از زمانی بیشتر شایع شده که حجم فایل های تاریخچه به بیش از 300 مگابایت افزایش پیدا کرده و گاهی تا یک گیگابایت نیز می رسد. این افزایش حجم قابل توجه ریشه در مدرنیزه شدن خودروها و فراوانی تعداد سیستم های الکترونیکی آنها دارد.

شایان ذکر است کمپانی تسلا برای جلوگیری از خرابی خودروهای قبل از مدل 2018، مجبور است با صرف هزینه 1800 دلار به ازای هر دستگاه دارای وارانته، حافظه آنها را با نمونه جدید تعویض کند.

طبیعتا تسلا به راحتی با این مشکل مواجه می شود، اما نکته جالب در خصوص این خبر را باید در پیدایش عیوب جدید فنی مخصوص خودروهای خودران و برقی عنوان کرد. در واقع شاید نسل تازه خودروها از نظر بروز برخی از نقص های مکانیکی بسیار کم عیب و ایراد تر از اسلاف بنزینی خود باشند، اما در پی جایگزین شدن ادوات نرم افزاری و الکترونیکی به جای قطعات ساده مکانیکی، باید انتظار موج تازه ای از ایرادات پیچیده مهندسی را در خودروهای آینده داشت، چیزی که می تواند به خصوص در کشورهای در حال توسعه به یک معضل تازه بدل شود.

[دیجیاتو](#)