

رتبه دوم برق و الکترونیک

عنوان طرح: سامانه رهیاب ضد سرقت خودرو با قابلیت قطع سوخت و کنترل خودرو با sms

چکیده طرح:

این طرح که نوعی دستگاه امنیتی است، از سه بخش زیر تشکیل شده است:

۱. سنسورها که ورودی تلقی می‌شوند؛ همانند موقعیت درها و پنجره‌ها و احساس ضربه.
۲. بخش مکانیکی که شامل کنترل کننده‌هایی برای قفل مرکزی، شیشه بالابر برقی، شیر قطع و وصل سوخت و ... است که واحد خروجی محسوب می‌شوند.
۳. واحد اطلاع‌رسانی که شامل آژیر و کنترل کننده‌های لامپ‌ها و راهنماها و ... است. در سه حالت کاری عادی مدار، محافظت شده (امنیتی) و غیر فعال (از مدار خارج شده) کار می‌کند. در حالت امنیتی، کاربر می‌تواند هر یک از عملیات زیر را انجام دهد:

۱. قطع سوخت خودرو؛
۲. به صدا در آوردن آژیر؛
۳. ارسال متن به صورت SMS به چندین شماره تلفن ذخیره شده؛
۴. تماس با شماره تلفن‌هایی که ضبط شده است؛
۵. تماس اینترنتی با مرکز و ارسال موقعیت و وضعیت خودرو؛

این طرح از یک سامانه مرکزی شامل پردازشگر و مدارهای الکترونیکی، ماژول‌ها، نمونه بردار مقایسه و مقایسه کننده‌ی اثر انگشت تشکیل شده است. سامانه کاملاً عملیاتیو کاربردی است و جنبه‌های کاربردی دارد و توانایی ارسال اطلاعات و نیز موقعیت خوانی را دارد.



■ احسان دانشور
استان:
شهر تهران
سطح:
دانش‌آموزی
واحد آموزشی:
دبیرستان دکتر شریعتی
منطقه ۵

