

موضوع مقاله : راه کارهایی برای پیشگیری از تاثیر نویز
موتور بر مدار

نویسنده / مترجم : زهره دارابیان

تاریخ نگارش : خرداد 1391



NREC.IR

کمیته مهندسی رباتیک

چکیده : راهکارهایی برای پیشگیری از
تاثیر نویز موتورها بر روی اجزای دیگر .

آیا برای شما هم اتفاق افتاده است ؟ مداری را تست می کنید ، همه چیز به درستی کار می کند اما خروجی مدار اشتباه است ! کلافه شده اید ، در ربات خود دو مدار جدا از هم دارید که هر یک به درستی کار می کنند اما در کنار هم نه مدار درایور موتور و مدار راه انداز سنسور ها . مشکل کجاست ؟

یکی از مشکلات عمده کار کردن با موتورهای الکتریکی نویز ی است که آن ها تولید می کنند . این نویز می تواند در سنسورهای شما تداخل ایجاد کند و حتی با پائین آوردن سطح ولتاژ بطوریکه اختلاف + و - تغذیه میکرو خیلی کم شود ، به میکروکنترلر صدمه بزند . اگر این اختلاف بیش از اندازه کم شود می تواند به داده های میکروکنترلر آسیب بزند یا حتی میکرو را reset کند .

منبع اصلی نویز در ...

چندین راه برای پیشگیری از تاثیر نویز موتور بر سیستم وجود دارد :

...

خازن ها معمولاً موثر ترین راه برای کاهش نویز موتور هستند و به همین علت ما پیشنهاد می کنیم ...

برای کاربرد هایی که نیاز به کنترل موتور در دو جهت دارند استفاده نکردن از خازن های پلاریته دار خیلی مهم است .

... ادامه دارد . مقاله کامل تنها برای اعضای 3 ستاره و 2 ستاره قابل دسترس است .

سطح بندی کاربران عضو

لطفاً در صورت کپی کردن این مطلب در سایت یا منابع دیگر منبع اصلی را ذکر کنید .
به حقوق مولفین احترام بگذاریم !