



مجموعه آموزشی انرژی خورشیدی

مجموعه آموزشی انرژی خورشیدی

با قابلیت کنترل پنل خورشیدی توسط سیستم میکروکنترلی در محور عمودی

امکان کنترل پنل خورشیدی در وضعیت دستی و اتوماتیک

نمایشگر LCD برای نمایش پارامترهای ولتاژی و نوری پنل

مشاهده ویدیو معرفی محصول

ADD TO WISHLIST

دسته: برق صنعتی و ساختمان

برچسب: SOLAR TRACKER, انرژی تجدید پذیر, انرژی خورشیدی, پنل فتوولتاییک, دنبال کننده نور خورشید, سلول خورشیدی



توضیحات نظرات (0)

با در نظر گرفتن منابع محدود فسیلی در آینده، منابع انرژی تجدید پذیر به عنوان یک موضوع مهم مورد توجه محققان، تصمیم سازان و سرمایه گذاران در سراسر جهان قرار گرفته است.

از جمله این منابع تجدید پذیر می‌توان به انرژی های برق آبی (Hydroelectric)، انرژی زیستی (Bio energy)، انرژی خورشیدی، بادی، زمین گرمایی (Geothermal)، جذر و مدی و انرژی موج اشاره کرد.

تجدید پدید بودن ویژگی مهمی است که سبب می‌شود این دسه از انرژی‌ها را به عنوان یک جایگزین مناسب برای سوخت‌های فسیلی و تجدید ناپذیر بتوان در نظر گرفت.

در میان انرژی‌های تجدید پذیر، انرژی فتوولتاییک یکی از در دسترس ترین منابع است. در این حوزه فعالیت‌ها و تحقیقات گسترده‌ای صورت پذیرفته است که هدف کلی آنها بهبود راندمان و کارایی سلول‌های خورشیدی و کاهش هزینه‌های تولید پنل‌های خورشیدی است.

در حال حاضر انجام این فعالیت‌ها سبب شده است که در بسیاری از اجتماع‌های مسکونی بزرگ این نوع از پنل‌ها به عنوان یک منبع تولید انرژی تجدید پذیر مورد استفاده قرار گیرند.

گزارش آژانس بین‌المللی انرژی نشان می‌دهد که از ابتدای سال ۲۰۰۰ به صورت میانگین میزان ظرفیت انرژی فتوولتاییک حدود ۴۹ درصد در هر سال افزایش داشته است. انتظار می‌رود، در سال‌های آینده انرژی خورشیدی به عنوان منبع اصلی تولید انرژی در زندگی انسان تبدیل شود.

مجموعه آموزشی پیش رو، مجموعه‌ای کامل از مفهوم تولید انرژی خورشیدی با استفاده از پنل‌های فتوولتاییک را ارائه می‌نماید. در این مجموعه با استفاده از یک سیستم میکروکنترلری، پنل خورشیدی در دو وضعیت اتوماتیک و دستی مسیر نور را دنبال کرده تا بیشترین مقدار جذب نور و حداکثر تولید ولتاژ را داشته باشد. برای مشاهده وضعیت عملکرد پنل و باتری از مصرف کننده‌های AC و DC به عنوان بار استفاده شده است.

امکانات در نظر گرفته شده در مجموعه آموزشی

- پنل خورشیدی ۲۵ وات
- شارژ کنترلر با قابلیت تنظیم نوع باتری، خروجی بار، نمایشگر وضعیت شارژ و وضعیت بار، نمایشگرهای وضعیت باتری، خروجی USB برای شارژ تجهیزات الکترونیکی
- باتری ۱۲ ولت
- چراغ مطالعه به عنوان شبیه ساز نور خورشید
- LED و FAN به عنوان بار DC
- اینورتر (مبدل برق DC به AC)
- لامپ هالوژن به عنوان بار AC
- موتور و گیربکس برای سیستم حرکتی پنل در محور عمودی
- کنترل حرکت پنل خورشیدی در دو وضعیت اتوماتیک و دستی
- نمایش ولتاژ پنل خورشیدی و ولتاژ باتری روی نمایشگر LCD
- نمایش مقدار سنسورهای نوری در بالا و پایین پنل
- کلیدهای حرکتی برای حرکت دادن پنل خورشیدی در حالت دستی
- تنظیم میزان خطای اختلاف سنسورها در حالت دنبال کردن اتوماتیک

به همراه :

- دفترچه راهنمای کاربر
- ویدیو آموزشی راه اندازی دستگاه

محصولات مرتبط



دسترسی سریع

محصولات
آموزش
دانلود
درباره ما

تماس با ما

آدرس: ایران، البرز، کرج، گوهردشت، بلوار شهید میرزایی پرور (اول غربی)، پلاک 219

ایمیل: info@negarafzar.com

تلفن: 026-34404220

فکس: 026-34439525

موبایل: 09123616155