

ชุดสาธิตการทดลองพลังงานลมผลิตไฟฟ้า

หลักการทำงาน

กังหันลมผลิตไฟฟ้าเมื่อมีลมพัดผ่านใบกังหันพลังงานจลน์ที่ เกิดจากลมจะทำให้ใบพัดของกังหันเกิดการหมุนและได้เป็ นพลังงานกลออกมาพลังงานกลจากแกนหมุนของกังหันลม จะถูกเปลี่ยนรูปไปเป็นพลังงานไฟฟ้าโดยเครื่องกำเนิดไฟ ฟ้าที่เชื่อมต่ออยู่กับแกนหมุนของกังหันลมจ่ายกระแสไฟฟ้า ผ่านระบบควบคุมไฟฟ้าและจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ระบบต่อ ไปโดยปริมาณไฟฟ้าที่ผลิตได้จะขึ้นอยู่กับความเร็วของลม ความยาวของใบพัด และสถานที่ติดตั้งกังหันลม

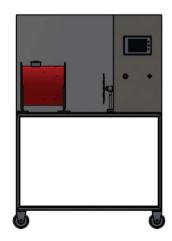
จอแสดงผลแบบสัมผัส



- ขนาดจอแสดงผล 4 นิ้ว ความละเอียด 450X250 พิกเซล
- สามารถสั่งงานโดยการสัมผัสหน้าจอได้
- ใช้หน่วยประมวลผลความเร็ว 600MHz
- มีความความจำภายใน 128 MB
- มีพอร์ตสื่อสารแบบ RS232/422/485 2 พอร์ต
- รองรับการเชื่อมต่อแบบ USB และรองรับการเชื่อมต่อกับ ไดร์ฟหน่วยความจำแบบ USB หรือเมาส์
- รองรับการเขียนสคริปต์สั่งงาน
- ทำงานได้ที่แรงดันไฟฟ้า 24 โวลต์
- รองรับมาตรฐานการป้องกัน IP65
- สามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ 0-50 องศาเซลเซียส

วิธีการทดลอง

- 🗐 วางชุดสาธิตในต่ำแหน่งที่เหมาะสม
- 🔳 เปิดแหล่งกำเนิดพลังงานลม
- ปรับระดับความเร็วลม
- 🌘 ดำเนินการวัดผลและวิเคราะห์ผลการทดลอง



ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า

 - ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าเป็นตู้โลหะทำจากวัสดุโลหะ ประเภทเหล็กกล้าไร้สนิม เกรด SUS 304
ความหนา 1.00 มิลลิเมตร มีตัวล็อคฝาปิดเป็นแบบกดปุ่ม



