

# ชุดสาธิตการทดลองพลังงานชีวมวลผลิตไฟฟ้า

#### หลักการทำงาน

พลังงานชีวมวลผลิตไฟฟ้า คือ
พลังงานไฟฟ้าที่ใช้เศษวัสดุต่างๆที่เป็นชีวมวล
เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า หรือ ผลิตไอน้ำ
ซึ่งอาจเป็นวัสดุชนิดเดียวกันหรือหลายชนิดรวมกัน เช่น
โรงน้ำตาลใช้กากอ้อยที่ได้จากการหีบอ้อยเป็นเชื้อเพลิงใน
การผลิตไฟฟ้าโรงสีขนาดใหญ่ที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิงหลัก
ในการผลิตไฟฟ้าการใช้ก๊าซชีวภาพ(Biogas)
จากการหมักน้ำเสีย(ที่ได้มาจากกระบวนการผลิตทางอุตสา
หกรรมหรือมูลสัตว์(จากฟาร์มเลี้ยงสัตว์) มาผลิต
กระแสไฟฟ้า

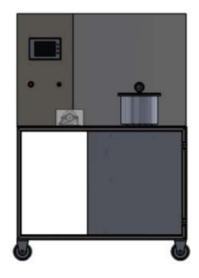
#### จอแสดงผลแบบสัมผัส



- 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
- 📵 เปิดแหล่งกำเนิดความร้อนพลังงานชีวมวล
- ปรับระดับความร้อน
- ดำเนินการวัดผลและวิเคราะห์ผลการทดลอง



## ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า

 - ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าเป็นตู้โลหะทำจากวัสดุโลหะ ประเภทเหล็กกล้าไร้สนิม เกรด SUS 304
 ความหนา 1.00 มิลลิเมตร มีตัวล็อคฝาปิดเป็นแบบกดปุ่ม



