

## หลักการทำงาน





พลังงานน้ำขึ้น-น้ำลง ใช้หลักการพื้นฐานมาจาก พลังงานศักย์และพลังงานจลน์เป็นหลักการเดียวกับเขื่อนพลังงานน้ำ ที่การกักเก็บน้ำบนพื้นที่สูงและมีปริมาณน้ำมาก ใดๆแต่พลังงานน้ำขึ้น-น้ำลงใช้ความต่างของระดับน้ำขึ้น-น้ำลงในแต่ละวันเพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพของกำลังงานโดยการสร้างเขื่อนบริเวณปากแม่น้ำหรือปากอ่าวเพื่อที่การกักเก็บน้ำได้ปริมาณที่มาก ใดๆ โดยความต่างของระดับน้ำขึ้น-น้ำลง เมื่อน้ำขึ้นน้ำก็ไหลเข้าสู่อ่างเก็บน้ำจนเต็มและน้ำจะไหลออกจากอ่างเก็บน้ำเมื่อน้ำลงการไหลเข้าออกของน้ำจะต้องควบคุมโดยไหลผ่านกังหันน้ำที่เชื่อมต่อกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเมื่อกังหันน้ำหมุนก็จะได้กระแสไฟฟ้าออกมาใช้งาน

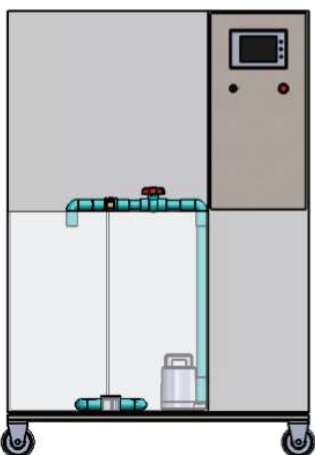
## จอแสดงผลแบบสัมผัส



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

## วิธีการทดลอง

-  วางชุดสาริตในตำแหน่งที่เหมาะสม
-  เปิดแหล่งกำเนิดพลังงานน้ำขึ้น - น้ำลง
-  ปรับระดับความสูงน้ำ
-  ดำเนินการวัดผลและวิเคราะห์ผลการทดลอง



## ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า

- ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าเป็นตู้โลหะทำจากวัสดุโลหะประเภทเหล็กกล้าไร้สนิม เกรด SUS 304 ความหนา 1.00 มิลลิเมตร มีตัวล็อกฝาปิดเป็นแบบกดปั๊ม

