



สมาร์ทมิเตอร์ เพื่อรองรับสมาร์ตกริดเทคโนโลยี

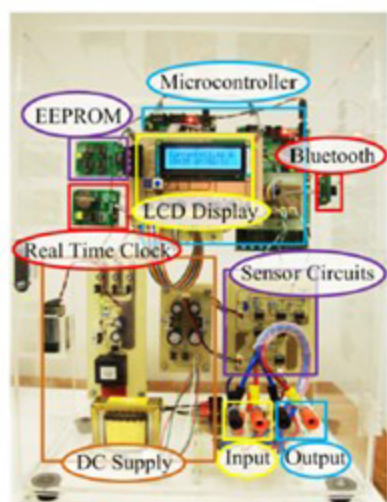
• **สมาร์ทมิเตอร์** เป็นเทคโนโลยีใหม่ในรูปแบบ IoT

คือ การเชื่อมโยงอุปกรณ์เชื่อมต่อและสั่งการทุกอย่างผ่านอินเทอร์เน็ต โดยมีการใช้มิเตอร์ไฟฟ้าอัจฉริยะวัดค่าปริมาณทางไฟฟ้า และแสดงผลบนโทรศัพท์มือถือ

สามารถบริหารจัดการการใช้ไฟฟ้าได้โดย **แอปพลิเคชัน** ที่สร้างขึ้น เชื่อมโยงกับระบบการอ่านมิเตอร์โดยอัตโนมัติ

ผ่านโมโคร คอนโทรลเลอร์เชื่อมต่อกับโมดูลวัดกระแสไฟฟ้า

โมดูลสื่อสารไร้สาย ในการรับส่งข้อมูลกับจุดตรวจจับและเก็บบันทึกข้อมูล



• **มิเตอร์ไฟฟ้าแบบเดิม** ทำได้แต่อ่านค่าไฟฟ้าเพียงอย่างเดียว

และต้องใช้จ่ายหน้าทำการไฟฟ้าในการอ่านค่า

ในขณะที่สมาร์ทมิเตอร์นั้น สามารถใช้ตรวจวัดปริมาณไฟฟ้า

สามารถควบคุมการส่งจ่ายไฟ

และยังตรวจวัดปริมาณไฟฟ้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ตหรือโทรศัพท์มือถือได้ นอกจากนี้ สมาร์ทมิเตอร์ยังสามารถ **วิเคราะห์พฤติกรรม** การใช้ไฟฟ้า

หากมีการจ่ายไฟฟ้าที่เกินปริมาณที่ตั้งไว้

ระบบสามารถควบคุมการ **เปิด-ปิด** การใช้งานไฟฟ้า

ในแต่ละส่วนได้อย่างอัตโนมัติ

และตามลำดับความสำคัญที่เราได้ตั้งค่าระบบไว้

ตัวอย่างเช่น เรากำหนดให้บ้านหลังหนึ่ง ใช้ไฟได้ไม่เกิน 1 กิโลวัตต์ชั่วโมง และหากมีการใช้ไฟเกินที่กำหนด จึงจัดลำดับความสำคัญไว้ว่า อันดับแรกให้ปิด **แอร์, ทีวี, หลอดไฟ** ตามลำดับ ระบบจะตัดไฟตามที่เรากำหนด และจะจ่ายไฟให้กับเครื่องใช้ดังกล่าว ก็ต่อเมื่อเราลดการใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ ลง หรือหากพลังงาน **ไฟฟ้าไม่พอ** สมาร์ทมิเตอร์จะดึงไฟฟ้าจากแหล่งอื่น มาจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า ทำให้ระบบมีประสิทธิภาพมากขึ้น และยังสามารถที่จะกำหนด และบอกถึง **อายุการใช้งาน** ของอุปกรณ์ไฟฟ้าเหล่านั้นได้อีกด้วย...

ความสามารถ	มิเตอร์ไฟฟ้าแบบเดิม	สมาร์ทมิเตอร์
วัดค่าพลังงาน	✓	✓
การสื่อสารโดยไร้สาย	✓	✓
การสื่อสารผ่านรูปแบบ RS485	✓	✓
รองรับโครงข่ายอัจฉริยะ	✓	✓
ความสามารถในการสื่อสารกับศูนย์ควบคุมแบบไร้สาย หรือแบบมีสาย	✗	✓
ตรวจจับการโกงค่าไฟ เช่น เมื่อโดนจับแฉจะแจ้งเตือนไปยังศูนย์ควบคุม	✗	✓
บันทึก และแจ้งเตือนไปยังศูนย์ควบคุมเมื่อเหตุการณ์ต่าง ๆ เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ	✗	✓
การบอกอายุการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า	✗	✓