

## การตรวจซ่อมและหาสาเหตุความผิดปกติของ ( อุปกรณ์เซนเซอร์ เซฟตี้เซนเซอร์ และนิวแมติก) ในเครื่องจักรและระบบอัตโนมัติ (Basic)

Repairing and Finding the Cause of Abnormalities (Sensor Equipment, Safety Sensors and Pneumatics) in Machine and  
Automation 22-EEP-31

### วัตถุประสงค์

1. สามารถอธิบายหลักการทำงานและตรวจสอบ เซนเซอร์, ลิมิตสวิทช์ได้
2. สามารถอธิบายหลักการทำงานและตรวจสอบ Proximity switch ประเภท Inductive,Capacitiveได้
3. สามารถอธิบายหลักการทำงานและตรวจสอบ Photo Sensor (Light) & Safety sensor,Area sensor (SICK)ได้
4. สามารถอธิบายหลักการทำงานและตั้งค่าการทำงานของ Encoderได้
5. สามารถอธิบายหลักการทำงานและปรับค่า PID Temperature Controller ได้
6. สามารถอธิบายหลักการทำงาน Machine vision Inspectionได้
7. สามารถอธิบายหลักการทำงานและวิเคราะห์การซ่อมของระบบ นิวแมติกได้

### ผู้ควรเข้ารับการอบรม

ผู้ที่มีความรู้พื้นฐานทางด้านไฟฟ้า

### คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

ผู้ที่มีความรู้พื้นฐานทางด้านไฟฟ้า

## เครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก ประกอบการฝึกอบรม

1. ชุดฝึก Limit Switch ยี่ห้อ Telemecanique 2 ชุด
2. เครื่อง Curring Press Machine 1 ชุด
3. ชุดฝึก Proximity Inductive 2 ชุด
4. ชุดฝึก Proximity Capacitive 2 ชุด
5. ชุดฝึก Photo Sensor ยี่ห้อ Telemecanique 2 ชุด
6. ชุดฝึก PID ( Temperature Controller ) 6 ชุด
7. ชุดฝึก Pneumatic ยี่ห้อ ASCO Joucomatic 2 ชุด
8. มัลติมิเตอร์ 6ชุด

## เนื้อหาหลักสูตร

1. เซนเซอร์,ลิมิตสวิทช์
2. Proximity switch ( Inductive , Capacitive )
3. Photo Sensor (Light) & Safety sensor, Area sensor (SICK)
4. Encoder
5. PID ( Temperature Controller ) 6. Machine vision Inspection ( Overview)
7. พื้นฐานระบบนิวเมติกส์,นิวเมติกส์(วิเคราะห์)

## ระยะเวลาการอบรม

4 วัน

จำนวนผู้เข้าอบรม

6 คน

ค่าอบรม/ท่าน

9,500 ฿