



# โปรแกรมปรับแต่งระบบแบบประหยัดพลังงาน (Fine Tune HVAC System Program)



ในระบบปรับอากาศนั้น อุปกรณ์ประเภทปั๊มน้ำ  
คูลลิ่ง ทาวเวอร์ และพัดลมส่งลมเย็น จำเป็นต้อง  
ใช้พลังงานในการทำงานประมาณ 40 เปอร์เซ็นต์  
ซึ่งโดยปกติแล้ว อุปกรณ์เหล่านี้ต้องปรับแต่งให้  
เหมาะสมกับภาระความเย็น หรือ load ที่เปลี่ยน  
แปลงไปหลังจากการใช้ไปแล้วระยะหนึ่ง

Variable Frequency Drives (VFD) หรือการ  
ควบคุมรอบมอเตอร์อัตโนมัติของอุปกรณ์ในระบบ  
ทำความเย็น เป็นระบบที่จะช่วยให้ระบบต้องการใช้  
พลังงานลดน้อยลง แต่จะเพิ่มศักยภาพและ  
ประสิทธิภาพการทำงานของระบบปรับอากาศให้  
สูงขึ้นได้ เนื่องจากการทำงานของระบบจะคำนวณ  
ค่าความเหมาะสมของความต้องการไฟฟ้าของอุปกรณ์

อาทิเช่น มอเตอร์พัดลม หรือปั๊มน้ำ เป็นต้น  
เพื่อให้เหมาะสมกับอัตราการไหลจริงที่ระบบต้อง  
การและกำหนดค่าให้พลังงานให้น้อยและเหมาะ  
สมที่สุดกับสถานะของระบบในขณะนั้น



ซึ่งหากนำมาปรับใช้กับเทคโนโลยีของ **Trane**  
ในซิลเลอร์ และควบคุมดูแลโดยวิศวกรของ **Trane**  
**Care** การปรับอัตราการไหลของระบบให้เหมาะสม  
นั้นจะลดการใช้พลังงานได้เป็นอัตรากำลัง 3 ของ  
อัตราการไหลที่ลดลงโดยไม่ส่งผลกระทบต่อระบบ  
ความเย็นโดยรวม แต่การติดตั้งระบบ VFD โดยที่  
ไม่มีการตรวจสอบกับข้อจำกัดของการทำงานของ  
ซิลเลอร์ หรือการเลือกคอยล์ในเครื่องส่งลมเย็น  
(AHU) อาจส่งผลให้ซิลเลอร์เสียหายได้ หรืออาจไม่  
สามารถควบคุมอุณหภูมิและความเย็นให้เหมาะสมได้



### อุปกรณ์ในระบบ Variable Frequency Drives ของ Trane

ความสามารถของอุปกรณ์ในระบบ VFD ของทรานนครอบคลุมช่วง ความถี่ตั้งแต่ 0.37 – 400 KWที่มีความเหมาะสมกับระบบปรับอากาศ ในเมืองไทยเป็นอย่างมาก

### ประโยชน์ที่คุณจะได้รับจากโปรแกรมปรับแต่งระบบแบบ ประหยัดพลังงานของ Trane Care

1. ได้รับการออกแบบให้ทำงานโดยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญของ Trane Care ซึ่งใช้งานร่วมกับระบบพัดลมมอเตอร์ และปั๊มน้ำเพื่อให้บรรลุถึง เป้าหมายความต้องการทางด้านพลังงานได้มากที่สุด
2. วิศวกรของ Trane Care พร้อมให้คำแนะนำในการเลือกรุ่น และปรับ ตั้งอุปกรณ์เสมอ
3. ระบบปรับอากาศของคุณยังคงทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพด้วยการลงทุนในระบบที่คุ้มค่า และลดภาวะเสี่ยงจากความเสียหายที่ อาจเกิดขึ้น
4. ประสิทธิภาพสูง กรณีที่ระบบต้องการใช้พลังงานน้อยลง ซึ่งเป็นการ รักษาทรัพยากรพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบ
5. ความสะดวกสบาย ทั้งเจ้าของธุรกิจและผู้อยู่อาศัยสามารถใช้ระบบ ความคุมความถี่แบบกมกผัน ได้อย่างสะดวกสบายเป็นอย่างยิ่ง



## เทรน (ประเทศไทย)

ชั้น 30 — 31 อาคารวานิช 2, 1126/2 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย

Trane Service Hotline สำหรับซิลเลอร์และระบบปรับอากาศขนาดใหญ่: 08 2332 8800

โทร: 0 2704 9870, 0 2704 9999

แฟกซ์: 0 2704 9630

<http://servicecare.tranethailand.com>, [www.tranethailand.com](http://www.tranethailand.com)



Trane optimizes the performance of homes and buildings around the world. A business of Ingersoll Rand, the leader in creating and sustaining safe, comfortable and energy efficient environments, Trane offers a brand portfolio of advanced controls and HVAC systems, comprehensive building services, and parts. For more information, visit [www.tranethailand.com](http://www.tranethailand.com).