



ลดค่าไฟขั้นต่ำได้ 15%

Smart Control for Air Condition

ENDYTECH A/C เครื่องวิเคราะห์ความอึดตัวของอุณหภูมิ

คอยล์เย็นเครื่องปรับอากาศ (Temperature Saturation Analyzer Device for Air Condition) คือนวัตกรรมที่คิดค้นออกแบบ พัฒนาและผลิตโดยคนไทย เป็นอุปกรณ์ Electronic ที่ควบคุม ทำงานโดย Micro Controller ซึ่งจะเพิ่มความฉลาดในการควบคุม และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงานไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศให้ดียิ่งขึ้น

โดยค่าเฉลี่ยสามารถประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ขั้นต่ำ 15% (ขึ้นอยู่กับการทำงานของเครื่องปรับอากาศและสภาพอากาศ) มีการลงทุนต่ำ และใช้เวลาในการคืนทุนสั้น อีกทั้งยังลดการใช้พลังงานไฟฟ้า ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศ



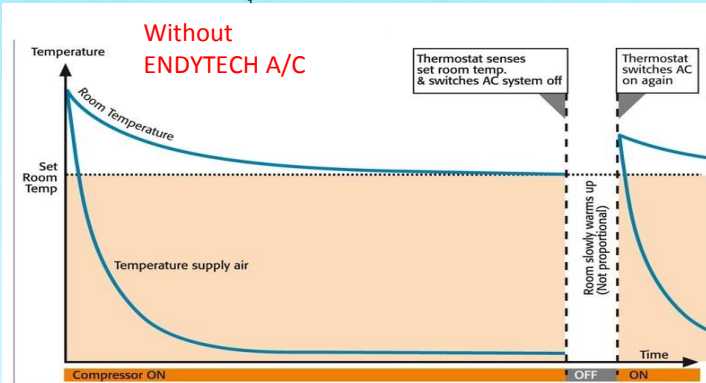
หลักการทำงาน

การทำงานในระบบปรับอากาศโดยทั่วไปคือ เมื่อเปิดสวิตช์ระบบปรับอากาศโดยทั่วไปจะทำงานต่อเนื่องจนกระทั่งเทอร์โมสแตทวัดอุณหภูมิ

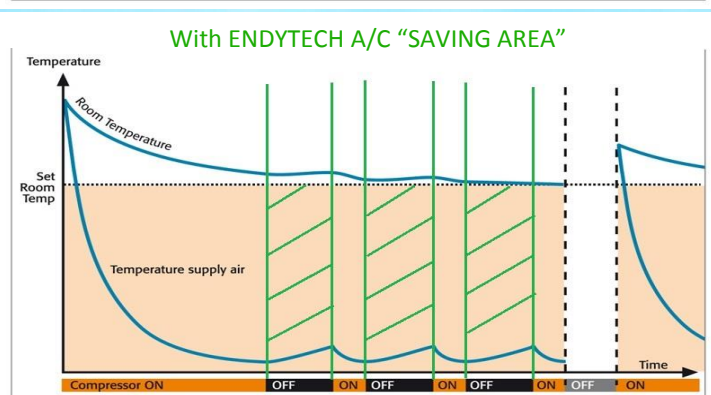
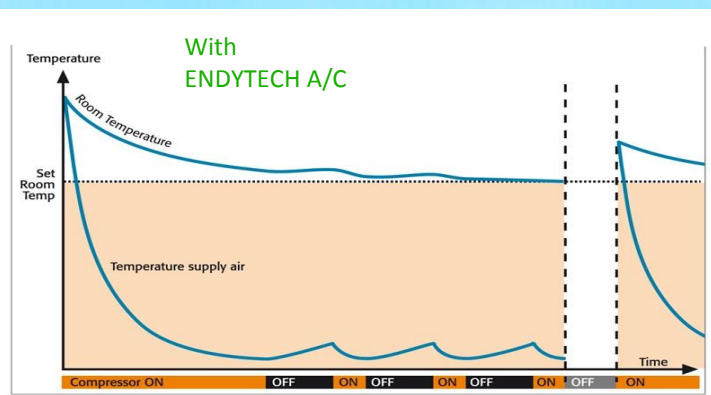
จนถึงค่าอุณหภูมิที่ถูกตั้งค่าไว้ ระบบจะปิดการทำงานของ คอมเพรสเซอร์ แต่ในขณะเดียวกันพัดลมที่คอยล์เย็นยังคงทำงานต่อเนื่อง เมื่ออุณหภูมิภายในห้องสูงขึ้นเทอร์โมสแตทจะส่งสัญญาณให้ คอมเพรสเซอร์กลับมาทำงานอีกครั้ง และดำเนินเป็นวงจรอย่างนี้ซ้ำไปซ้ำมา

อย่างไรก็ตาม ในการทำความเย็นให้ได้ตามอุณหภูมิที่ได้ตั้งค่าไว้นั้น ระบบมิได้วิเคราะห์และคำนึงถึงประสิทธิภาพในการดูดซับอุณหภูมิของคอยล์เย็นเลย ซึ่งหากคอยล์เย็นถึงจุดอึดตัวทางอุณหภูมิ (Temperature Saturation) แล้ว จะไม่ทำการดูดซับความเย็นเพิ่มอีก แต่ในขณะเดียวกัน คอมเพรสเซอร์ยังคงทำงานอยู่ นั่นหมายถึงระบบทำงานเกินความจำเป็น ณ ช่วงเวลานั้น

เซ็นเซอร์ของ **ENDYTECH A/C** จะวัดอุณหภูมิด้านลมจ่ายแล้วส่งค่าไปวิเคราะห์และควบคุมโดยโปรแกรมใน Micro Controller



โดยโปรแกรมดังกล่าว ถูกออกแบบมาให้ตรวจจับสภาวะอึดตัวทางอุณหภูมิ (Temperature Saturation) ของคอยล์เย็นอย่างเป็นเหตุเป็นผล และควบคุมการทำงานของคอมเพรสเซอร์ให้ทำงานอย่างคุ้มค่าที่สุดจากภาวะการอึดตัวของคอยล์เย็น โดยจะสั่งให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน เพื่อใช้ความเย็นที่สะสมอยู่ในคอยล์เย็นโดยพัดลมของคอยล์เย็น ซึ่งลดการทำงานลงและไม่สูญเสียพลังงานไปโดยสูญเปล่าจนกระทั่งความเย็น ที่ถูกจัดเก็บถูกใช้จนถึงค่าเหมาะสมที่สุดที่ถูกวิเคราะห์ไว้ คอมเพรสเซอร์จะถูกสั่งให้ทำงานอีกครั้งตามหลักการทำงานของเครื่องปรับอากาศ



ENDYTECH A/C จะทำให้ระบบปรับอากาศสามารถทำความเย็น

โดยปราศจากการใช้พลังงานอย่างสูญเปล่าในกระบวนการทำความเย็น ผลลัพธ์นี้ก่อให้เกิดการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยที่ความเย็นในห้องยังคงเท่าเดิมโดยมิได้ทำให้ความเย็นสบายของผู้ใช้งานลดลงแต่อย่างใด

ด้วยระบบ "Parameter Adjusting System" [PAS] ภายในทำให้สามารถปรับตั้งค่าได้ตามเงื่อนไขของการทำงานของ เครื่องปรับอากาศกับ Load ที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ และล่าสุดยังพัฒนาเพิ่มระบบ "Automatic Parameter Adjustment System" [APAS] เพื่อให้ PAS สามารถปรับตั้งค่าได้โดยอัตโนมัติ ตามโหลดความร้อนที่เพิ่มขึ้นได้ด้วยตัวอุปกรณ์เอง

ยังมีระบบ "Remote ENDYTECH A/C Parameter Adjusting System" [REPAS] ซึ่งสามารถปรับตั้งค่าผ่าน Internet สะดวกในการทำงานต่อลูกค้าตัวแทนจำหน่าย

EACCT180604V8



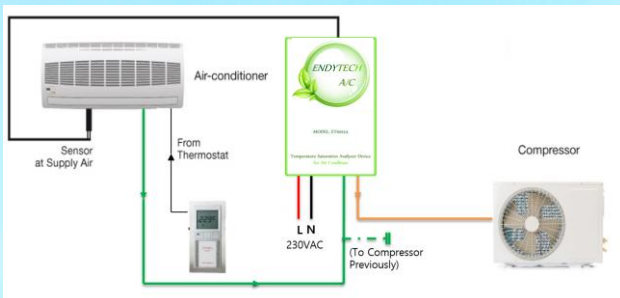
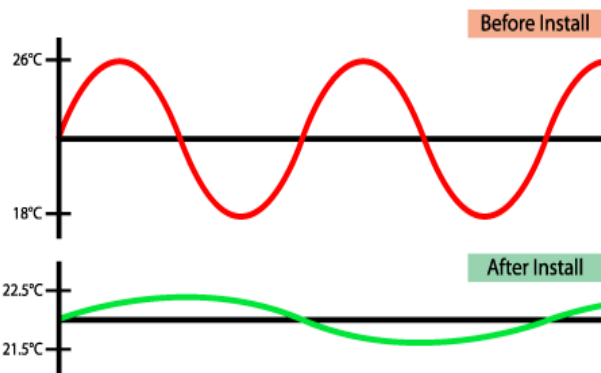
Smart Control for Air Condition

ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ ENDYTECH A/C

- ช่วยประหยัดพลังงาน ลดค่าใช้จ่าย
- ลดโลกร้อน
- ยืดอายุการทำงานของ Compressor
- ได้อุณหภูมิที่เย็นสบาย ตลอดการใช้งาน
- คำนวณค่าการลงทุน ระยะคืนทุนสั้น
- ยืดอายุการใช้งานเครื่องปรับอากาศเก่าที่มีอยู่
- สามารถใช้ได้กับแอร์แยกส่วนทุกยี่ห้อ ทุกขนาด ทุกชนิด (ยกเว้น Inverter)
- มี Parameter Adjusting System [PAS] สามารถปรับค่าเองได้ (Automatic)
- มี Remote ENDYTECH A/C Parameter Adjusting System [REPAS]
- รับประกันผลิตภัณฑ์ 2 ปี

รับประกันการลดค่าไฟขั้นต่ำได้ **15%**

Example: A/C with the temperature set to 22°C



Specification

- Model: EAC211XXX
- Capacity: 9000 – Unlimited BTU/h
- Location: Indoor
- Power Supply: 100-220 VAC/50-60Hz.
- Switching Supply: SMPS 100-220VAC/5 VDC
- Current: 100 mA.
- Working Temp.: 0-50 °C.
- Size: 75x94x30 mm. (WxHxD)
- Case Material: PVC
- Weight: 163 g.
- Wiring: 4Cx22 AWG (-10 to 70 °C.)
- Port for WIFI Device: Serial Port 9 pins (DB-9)

การทดสอบชุด PROTOTYPE



เลขค่าขอขึ้นอนุสิทธิบัตรกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา:

1603002444

คิดค้น ผลิตและจำหน่ายโดย: บริษัท เอ็นไดเทค จำกัด
41/273 ซ.นวมินทร์ 111 แยก 3-1-4 แขวงนวมินทร์ เขตบึงกุ่ม
กทม. 10120 โทร 0-29467775 แฟกซ์ 0-29467774

Website: www.endytech.co.th email: sales@endytech.co.th

Made in Thailand by Endytech

EACCT180604V8