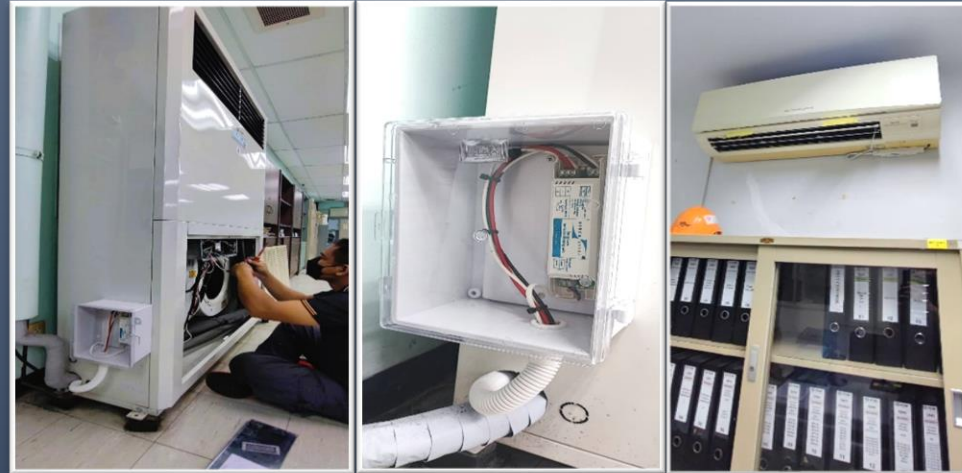


# AIRCO SAVER

อุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ

ประหยัดพลังงาน 15-30% ด้วยนวัตกรรม  
การประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้วยวิธีการ  
ปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของระบบ  
**Air Compressor**



Made in Germany

## Technical Data

### 1. Operating data

	Type 1	Type 2	Type 3
Input voltage	230V AC (+/- 10%) 50 / 60 Hz	24V AC (+/- 10%) 50 / 60 Hz	120VAC (+/- 10%) 50/60 Hz
Max. current consumption	15 mA	90 mA	29 mA

Sensor measuring range : min. -10°C, max. 55°C  
Max. allowable temp. at sensor : 70°C

### 2. Output (Relay)

Contact function : NO (Normally Open)  
Switching voltage : 24 V AC to 230 V AC  
Max. switching current : 12 A continuously / 120 A temporarily (20ms)  
at 250V switching voltage  
Anti-shortcycle protection : 3 minutes (1 minute upon power-up)

### 3. Operating conditions

Operating temperature : min. 0°C, max. 55°C  
Relative humidity : min. 15%, max. 90%  
No Condensation

### 4. Storage- and Transport conditions

Storage temperature : min. -25°C, max. 85°C  
Relative humidity : min. 10%, max. 95%

### 5. Dimensions

Length x Height x Width : 173 x 32 x 42 mm without strain relief  
: 231 x 32 x 42 mm with strain relief

## Benefit

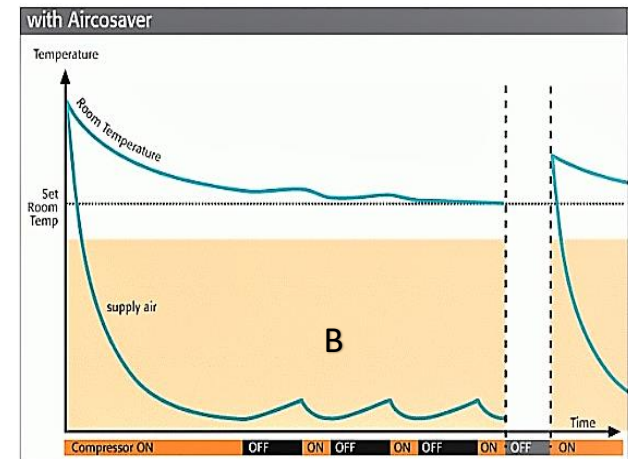
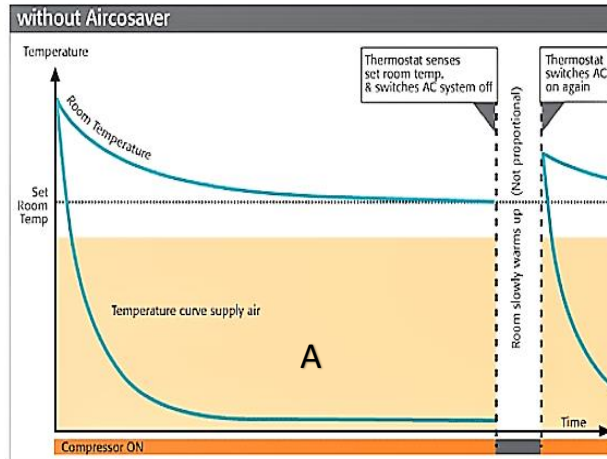
- อุปกรณ์ทำงานอัตโนมัติโดยไม่กระทบกับกิจกรรมการใช้งานเครื่องปรับอากาศ
- สามารถประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากการใช้งานปกติเฉลี่ย 15-30%
- สามารถใช้งานได้กับแอร์ทุกชนิด ยกเว้น แอร์ระบบอินเวอร์เตอร์ , ซิลเลอร์
- ติดตั้งได้กับแอร์ขนาด 9,000 – 120,000 BTU
- ไม่มีภาระการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ตลอดอายุการใช้งาน
- ติดตั้งง่าย รวดเร็ว เห็นผลทันที
- อัตราการคืนทุนไม่เกิน 1 – 2 ปี
- รับประกันสินค้า 1 ปีเต็ม





### Principle of product

หลักการการทำงานของอุปกรณ์



กราฟแสดงสถานะการทำงานของ Compressor air เปรียบเทียบระหว่างการติดตั้ง Airco Saver และไม่ได้ติดตั้ง

จากภาพ A เมื่อเริ่มต้นวัฏจักร compressor จะส่งผ่าน cooling energy ให้กับ เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger) ซึ่งหน้าที่กักเก็บพลังงาน และมี Thermostat ควบคุมอุณหภูมิ

ในภาวะนี้ compressor จะทำงานมีประสิทธิภาพสูงสุด ในภาวะอากาศปกติ พลังงานที่ถูกกักเก็บจะเต็ม “Charger up” อย่างรวดเร็ว

นับจากจุดนี้เป็นต้นไป compressor จะให้เกิด cooling energy มากเกินกว่าที่ heat exchanger จะสามารถรับได้ จนเกิดภาวะที่อึดตัวทางเทอร์โมไดนามิกส์

การที่ compressor ทำงานหลังจากจุดนี้ไม่ได้เป็นการเพิ่มความเย็นแม้แต่น้อยเป็นแต่เพียงการใช้พลังงานที่สูญเปล่าซึ่ง Aircosaver จะช่วยลดการใช้พลังงาน

ตามรูปภาพ B จะแสดงให้เห็นว่าเมื่อติดตั้ง Aircosaver เมื่อเกิดภาวะที่อึดตัวทางเทอร์โมไดนามิกส์ Aircosaver จะทำงานร่วมกับ Thermostat ช่วยกันตัดต่อ compressor เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะที่ทำให้เย็นเกินไปโดยไม่จำเป็น อุปกรณ์จะอยู่ในภาวะ “Saver Mode” พัดลมจะทำงานต่อเพื่อใช้ประโยชน์จาก Cooling energy ที่ถูกกักเก็บไว้ในเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger) ได้สูงสุด จนกระทั่งพลังงานที่ถูกจัดเก็บถูกใช้จนหมด compressor จะกลับมาทำงานอีกครั้ง