

เครื่องอัดอากาศเป็นอุปกรณ์หลักที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม และเป็นอุปกรณ์หนึ่งที่ใช้พลังงานไฟฟ้ามาก เนื่องจากการอัดอากาศต้องใช้ความดันสูง และต้นทุนจะยิ่งสูงขึ้นหากมีการรั่วไหลในระบบ การรั่วไหลของอากาศเป็นความสิ้นเปลืองสำหรับทุกคนที่ใช้ระบบอัดอากาศ

โดยเฉลี่ยโรงงานอาจเกิดการรั่วไหลของอากาศได้ถึง 30% ของปริมาณอากาศทั้งหมดโดยที่ไม่สามารถสังเกตเห็น จึงเกิดการสูญเสียอย่างมาก

การรั่วไหลจะทำให้คอมเพรสเซอร์ต้องทำงานที่โหลดเต็มที่เป็นเวลานานกว่าที่ควรจะเป็น ซึ่งคอมเพรสเซอร์จะต้องใช้พลังงานมากขึ้นเท่านั้น ซึ่งส่งผลต่อการบำรุงรักษาเพิ่มเติมเนื่องจากชั่วโมงการใช้ที่เพิ่มขึ้น

ระบบอัดอากาศที่มีประสิทธิภาพไม่ควรมียากอากาศรั่วเกิน 5% ของอากาศที่เข้าสู่ระบบ การผลิตจึงจะคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ

การรั่วไหลที่สูงเกินควร ทำให้ผู้ใช้งานต้องใช้เครื่องอัดอากาศเพิ่มเติมเพื่อรองรับความต้องการอากาศอัด

แนวทางหนึ่งในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการรั่วไหลในระบบอัดอากาศ

## อุปกรณ์ประหยัดพลังงานลมในเครื่องอัดอากาศ

### AIR-SAVER G2 Compressed air energy saver

Saving Air is  
Saving Cost



อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน AIR-SAVER รุ่น G2 ทำหน้าที่ในการช่วยลดการรั่วไหลของลมที่ผลิตจากเครื่องอัดอากาศ ซึ่งเป็นปัญหาหลักที่พบในระบบอัดอากาศ ลดการสูญเสียที่ไม่จำเป็น สามารถช่วยท่านประหยัดค่าพลังงานไฟฟ้าและลดต้นทุนได้ทันที นอกจากนี้ยังช่วยยืดอายุการทำงานของเครื่องคอมเพรสเซอร์เนื่องจากไม่ต้องผลิตลมเกินความจำเป็นที่ใช้งาน

อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน AIR-SAVER รุ่น G2 ใช้งานโดยการติดตั้งที่ทางออกของถังพักเก็บอากาศอัด (Air Receiving Tank) โดยทำหน้าที่ควบคุมการจ่ายลมเข้าระบบส่งจ่าย

โดยทั่วไป ระบบอัดอากาศจะมีการสูญเสียอากาศตลอด 24 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งลมรั่วตามรอยเชื่อมต่อของท่อ รั่วที่จุด drain น้ำทิ้ง หลังจากผู้ใช้งานติดตั้ง AIR-SAVER รุ่น G2 จะจำกัดการสูญเสียอากาศนี้ซึ่งเกิดในช่วงเวลาทำงานเท่านั้น ในวันหรือชั่วโมงที่หยุดการทำงานหรือการผลิต AIR-SAVER รุ่น G2 จะปิดการไหลของอากาศและป้องกันการสูญเสียอากาศอัดในระบบ

อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน **AIR-SAVER รุ่น G2** มาพร้อมกับโปรแกรมตั้งการทำงานที่ใช้งานง่าย และหน้าจอแสดงผลเรียบง่ายและเป็นจอส่องสว่าง สะดวกต่อการใช้งาน

## คุณสมบัติการทำงาน AIR-SAVER รุ่น G2



จอแสดงผล LCD ขนาดใหญ่ เพื่อดูโปรแกรมการตั้งค่าต่าง ๆ และเวลาปัจจุบัน



อุปกรณ์เสริม (Remote control) สำหรับกรณีการควบคุม AIR-SAVER ที่ระยะไกล หรือที่ระดับสูง ๆ ได้ (Option)



กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเช่น ไฟฟ้าดับ เราสามารถเปิดปิดวาล์วแบบ manual ได้

- เมื่ออากาศอัดลดการสูญเสียจากการรั่วไหลลง ช่วยทำให้เครื่องอัดอากาศไม่ต้องสตาร์ทการทำงานโดยไม่จำเป็น ในช่วงเวลาที่ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องอัดอากาศ
- ตั้งเวลาหรือรีโมทคอนโทรล
- ควบคุมโดยไมโครโปรเซสเซอร์ (โปรแกรมตั้งค่าได้ถึง 7 วัน)
- ทำงานโดยอัตโนมัติ การบำรุงรักษาน้อย
- ใช้งานได้ระดับความดันสูงสุด 16 บาร์
- Slow valve ช่วยป้องกันการเกิด hammer ในระบบท่อ
- แบตเตอรี่ในเครื่องช่วยบันทึกโปรแกรมการตั้งค่าการติดตั้งไว้ ไม่สูญหายไปแม้ไฟดับ
- จอแสดงผล LCD ขนาดใหญ่ แสดงค่าที่ตั้งไว้และเวลาปัจจุบัน
- ตัวเครื่องออกแบบให้มีขนาดกะทัดรัด และติดตั้งง่าย
- ช่วยลดกิจกรรมการไหลมที่ไม่เหมาะสมในช่วงหยุดการผลิต

## รายละเอียดอุปกรณ์ AIR-SAVER รุ่น G2

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| ช่วงความดันลมใช้งาน           | 0 - 16 bar  |
| แรงดันไฟฟ้า                   | 230VAC 50/60Hz.   |
| ระยะเวลาเปิด/ปิด              | 105 sec. / 90°  |
| Medium temperature            | 1 - 100 °C  |
| อุณหภูมิ                      | 1 - 50 °C   |
| จอ LCD แสดงผลแบบส่องสว่าง     | แสดงวันที่ เวลา สถานการณ์ทำงาน อายุแบตเตอรี่  |
| ตัวเลือกการตั้งค่าโปรแกรม     | สามารถตั้งโปรแกรมในระยะเป็นสัปดาห์ ได้สูงสุด 100 switching points, ในระยะเวลา 1-7 วัน |
| ระบบ Inlet/outlet connections | 2" (BSP or NPT)   |
| วัสดุ Valve housing           | Brass nickel plated   |
| Serviceable valve             | สามารถทำได้   |
| การควบคุมแบบ Manual           | สามารถทำได้   |
| การควบคุมจากระยะไกล           | สามารถทำได้   |
| มาตรฐาน EPA                   | IP54 (NEMA13)   |