

空調系統變頻節能案例 (東■精密)

Etern

By: Kidd Feng 2013/07/30



案例簡介

公司地址: 苗栗縣竹南鎮

產業類別: 專業記憶卡封測

員工人數: 約1200人

需求摘要: 空調系統空調箱(AHU)節能

節能規劃: 導入變頻模組(FCM)以節省用電

◆ 需求分析

| 項目 | 用電現況 | 節能預估 | 專案保證 |
|-----------|--------|--------|--------|
| 總馬力數(HP) | 20 | 20 | 20 |
| 消耗功率(KW) | 15.0 | 15.0 | 15.0 |
| 省電比例 | - | 30% | 20% |
| 平均耗電(度/時) | 15.0 | 10.5 | 12.0 |
| 運轉(時/天) | 24 | 24 | 24 |
| 運轉(天/月) | 30 | 30 | 30 |
| 平均耗電(度/月) | 10,800 | 7,560 | 8,640 |
| 平均電費(元/月) | 28,080 | 19,656 | 22,464 |
| 省電(度/月) | - | 3,240 | 2,160 |
| 省電(元/月) | - | 8,424 | 5,616 |
| 建置成本(元) | - | | |
| 回收月數 | - | | |

NT\$2.6 /度

◆ 導入設備與效益



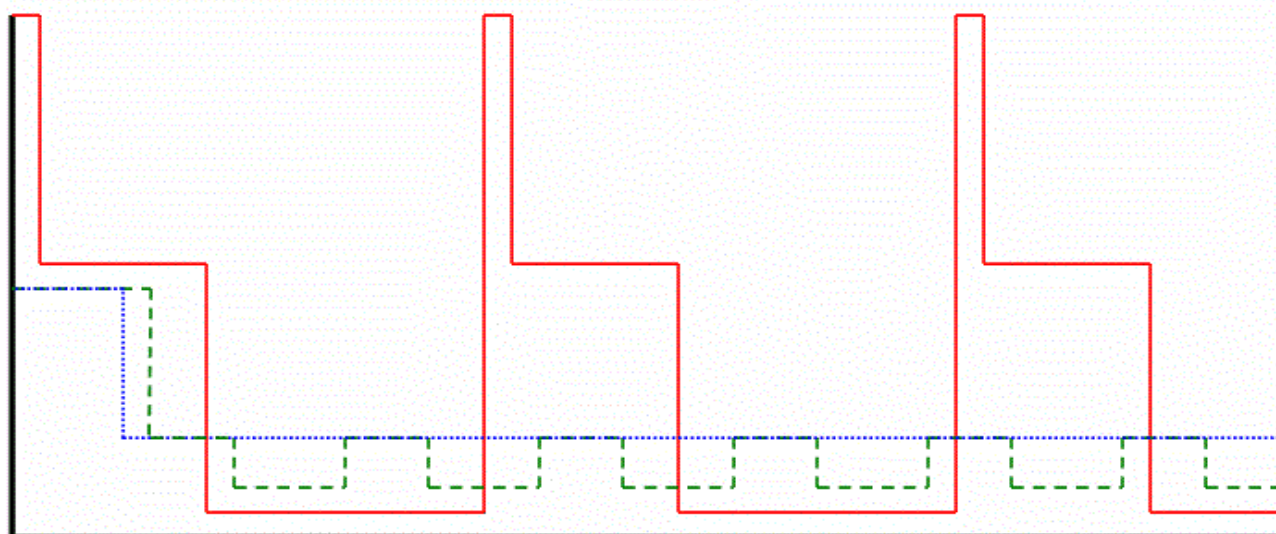
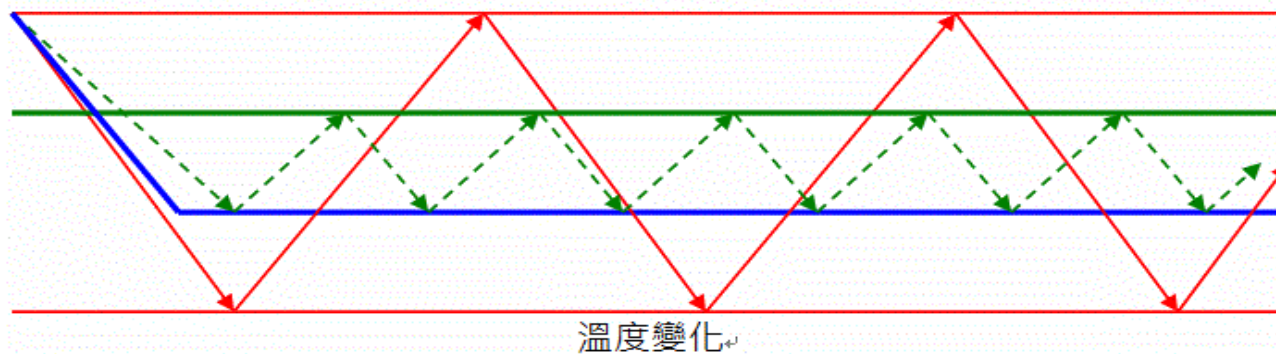
▲ 安裝前 : $318.78 - 75.78 = 243$ (度/天)
▼ 安裝後 : $75.78 - 0.00 = 75.78$ (度/天)

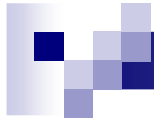


節能 = $(243 - 75.78) / 243 = 68.8\%$

◆ 節能原理

未安裝變頻(定頻) vs. 依風量變頻 vs. 依溫度變頻(最小風量以上)





Etern

<http://www.etern.com.tw>

+886-3-3381838

kiddfeng@etern.com.tw

Saving your money and our Earth !