工業4.0形象 工廠現代化

節能 節費 節人力

TECO Group 東元集團

TECO Group
東元集團

智慧馬達遠距行動監控系統

市場首創 工業4.0等級



溫度 振動 用電 告警 開關狀態

既有馬達升級為工業4.0 當前唯一實際而可行的解決方案

TECO Group
東元集團

東訊公司
地 址：新竹市科學園區研發二路23號
電 話：03 5775141
信 箱：sales@tecom.com.tw

東元電機
地 址：台北市三重路19-8號5樓
電 話：02 26553333 #3570
信 箱：humingte@teco.com.tw

工業4.0等級

智慧馬達遠距行動監控系統

系統簡介

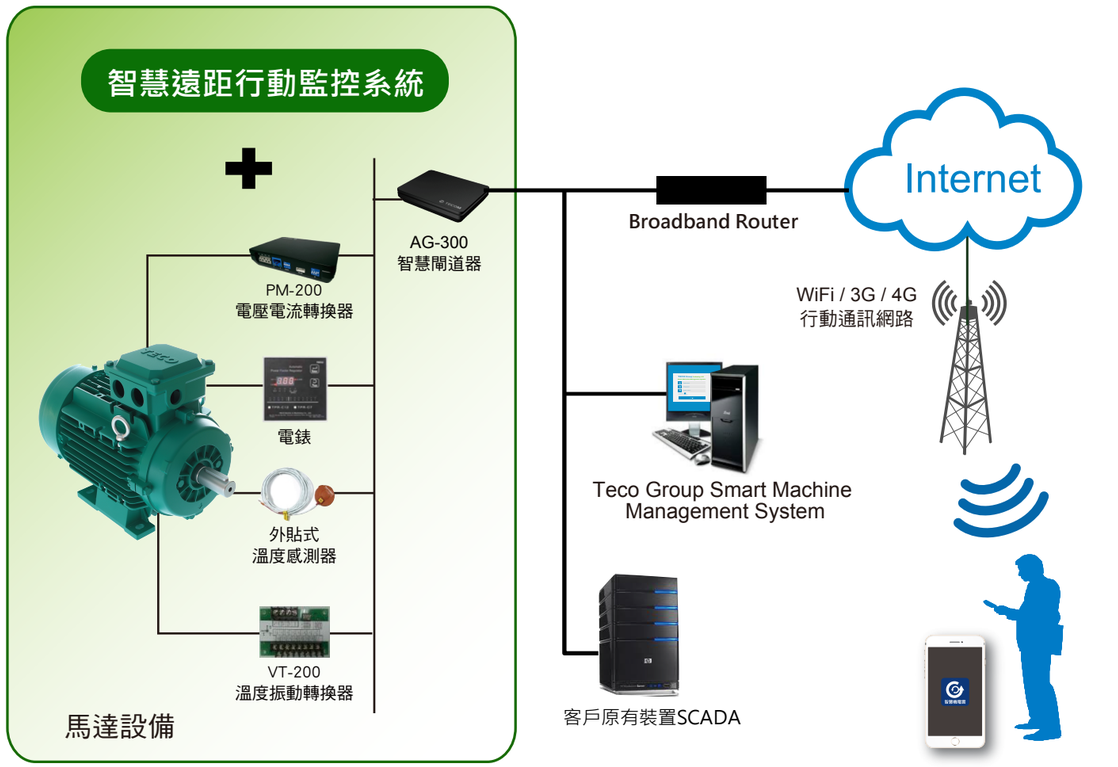
東元集團應用最先進工業4.0 核心技術：物聯網 (IoT)，雲計算，大數據及行動通訊等技術，設計完成的新世代馬達遠距/行動監控系統。
本系統可裝置於任何品牌及已安裝之馬達上，從而提供新世代功能：

- 能上網
- 經由網路，對馬達運轉狀況執行遠距/行動之監視，通報與告警等作業
- 可與智慧手機相連

  使監視/通報/告警之功能不單是遠距，而且可移動，無遠弗屆
- 馬達與智慧手機間可進行雙向，互動之收發控制作業

  ＊所有遠端監測控制功能均由私有雲 (Private Cloud) 管制，以確保馬達私密。

系統示意圖



＊所有遠端監測功能均由私有雲(Private Cloud)管制，
以符合資訊安全管理需求。

專業設計之模組件，**可安裝於任何廠牌馬達設備內，**
使其具備四項功能：

上網
- 可使新設或既設馬達設備升級為連網型工業4.0設備
- 並可與智慧行動手機相連

通報
- 即時遠端通報馬達設備內重要元件之溫度、電流、電壓、振動，開關等運轉狀況

告警
- T、V、I，運轉值超過上限時，立即發出告警通知，驟變值超過變化值上限，也緊急告警

互動
- 馬達與遠方智慧行動終端設備互動，進行遠端診斷、故障排除建議

系統特色功能

東元集團工業4.0 **智慧馬達遠距/行動監控系統**，可監測馬達內電壓(V)、電流(I)、用電、震動(VBR)、溫度(重要部位)、 機電健康狀況(轉速，扭力，冷卻，軸承)等項目，提供七大特色功能：

1. 運轉狀態通報
- 即時運轉值之隨選式通報 (On-Demand)
- 即時運轉值在預先設定之時點通報 (Pre-Set Time)
- 採用行動手機 APP

2. 遠端告警
- 運轉值超出正常值上限
- 驟變率超出變化率上限

3. 遠端關機
- 當馬達發生緊急告警時，系統提供緊急告警關機機制，維運人員可在遠端透過手機啟動遠端關機功能，以免造成設備嚴重損壞，導致停工。

4. 運轉值趨勢之隨選式通報
- 可產生預防維養之建議，增加機器信賴度，使用壽命

5. 機器常態能耗位準之設定
- 如果實際能耗超出常態位準，可提供偏標示警，提醒維運人員進行檢查，快速控制能源浪費

6. 不良診斷及維修建議
- 系統也可向手機提供不良診斷，檢修建議，維運紀錄，等資訊

7. 統計，報表，圖表等管理資訊

系統效益

功　能	效　益
遠距/行動　通報及告警	隨時掌握馬達內關鍵元件溫度，電流，電壓，振動之運轉狀態
遠端關機	1. 避免馬達重大損害，導致全廠停工 2. 避免不必要之換機，節省金錢與時間
趨勢通報	1. 產生預防維養之規劃，避免重大事故，增加馬達信賴度 2. 保養及時，馬達壽命增長，減少換新
常態能耗位準設定	提醒檢查，快速控制能源浪費
不良診斷，維修建議	減少修理時間，增加工作時數 大幅節省維修費用

每項均符合工業4.0 精神，為設備業主帶來大幅省錢的實際效益。