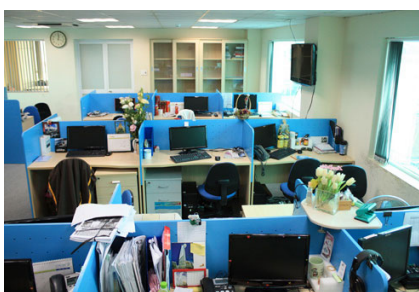




24 giờ/ngày quản lý tiết kiệm năng lượng hiệu quả

✦ HOÀNG LONG

Tiêu hao nhiều năng lượng ảnh hưởng đến lợi nhuận và sức cạnh tranh. Trong thời điểm khó khăn hiện nay, vấn đề tiết kiệm năng lượng càng đặc biệt quan trọng đối với doanh nghiệp. Không riêng doanh nghiệp, nhiều dự án, chương trình tiết kiệm năng lượng ở địa phương và cấp quốc gia đã được triển khai. Gần đây nhất là chỉ thị số 171/CT-TTg ngày 26/01/2011 của Thủ tướng Chính phủ "Về việc tăng cường thực hiện tiết kiệm Điện".



Không còn nhân viên trong phòng làm việc nhưng đèn vẫn sáng là thực trạng thường thấy ở nhiều tòa nhà văn phòng



Sử dụng các thiết bị điện cũ và lạc hậu

Sử dụng điện còn nhiều lãng phí

Điện còn bị lãng phí nhiều do sử dụng các thiết bị điện chưa hợp lý và ý thức sử dụng điện còn hạn chế. Vì không trực tiếp trả tiền nên nhiều nhân viên văn phòng thường có suy nghĩ dùng thoải mái và hay quên tắt các thiết bị điện trong công sở, tòa nhà cao tầng khi không sử dụng. Máy điều hòa thường xuyên để nhiệt độ dưới 25°C; ... Ngoài yếu tố ý thức của người sử dụng điện, điện năng còn lãng phí do nhiều nguyên nhân khác nhau, bao gồm việc thiết kế, lắp đặt chưa hợp lý các thiết bị, đèn chiếu sáng, máy điều hòa nhiệt độ... Ông Nguyễn Thanh Toàn - Chuyên viên kỹ thuật Trung tâm Tiết kiệm Năng lượng Tp.HCM cho biết: nếu sử dụng đúng cách, ý thức việc tắt mở thiết bị điện, sử dụng máy điều hòa hợp lý, sẽ tiết kiệm được ít nhất từ 5 - 10% nhưng nhiều doanh nghiệp vẫn chưa thực hiện.

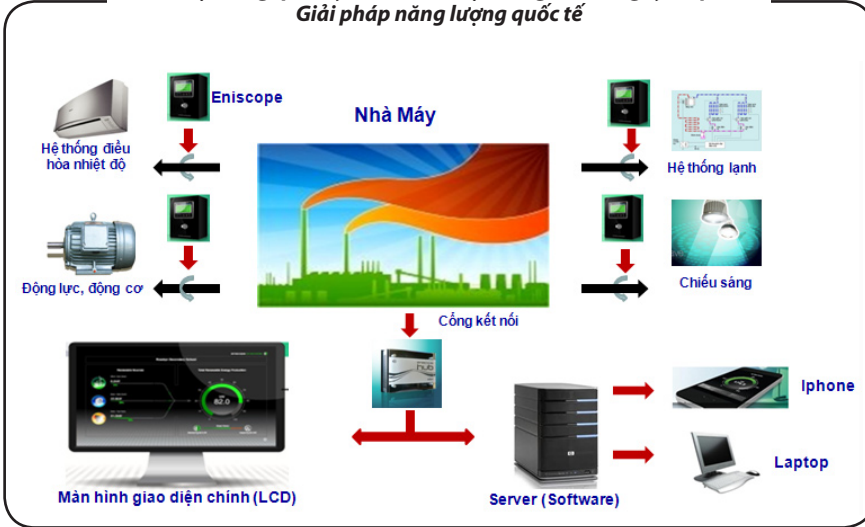
Còn ở các doanh nghiệp sản xuất, thiết kế phụ tải, chiếu sáng, động cơ điện,..., thường dư công suất gây lãng phí. Và nguyên nhân quan trọng khác là thiết bị ở nhiều doanh nghiệp cũ kỹ, lạc hậu tiêu hao nhiều điện năng gây lãng phí lớn. Qua kiểm toán 600 doanh nghiệp tại Tp.HCM cho thấy, có rất ít doanh nghiệp có hệ thống sử dụng năng lượng tiên tiến, đa số đều sử dụng điện lãng phí.

Hệ thống quản lý kiểm soát điện năng 24 giờ mỗi ngày giúp doanh nghiệp kiểm soát năng lượng tới tận "chân tơ kẽ tóc"

Giá năng lượng đã tăng và sẽ còn tăng trong thời gian sắp tới, tương lai năng lượng sẽ không còn nhận được sự trợ giá của Chính phủ cộng với sự biến đổi liên tục của thị trường dầu mỏ sẽ là những khó khăn không nhỏ cho chi phí năng lượng của doanh nghiệp.



Sơ đồ hệ thống quản lý kiểm soát điện năng của Công ty Cổ phần Giải pháp năng lượng quốc tế



biệt là có sự đánh giá lượng điện tiêu thụ hiện tại là đang tiết kiệm hơn hay lãng phí hơn so với tuần trước. Từ các số liệu này, chúng ta dễ dàng theo dõi và đánh giá các thông số kỹ thuật của hệ thống: sự cân bằng pha về điện áp, dòng điện và hệ số công suất. Hay dựa vào hệ số công suất có thể đánh giá hệ thống vận hành ở non tải hay đầy tải, để từ đó có những cải tiến thích hợp, khắc phục được lãng phí điện. Ngoài ra hệ thống còn cho biết lượng CO₂ thải ra không khí trong quá trình tiêu hao điện năng của các phụ tải, nếu lượng CO₂ càng tăng cao thì môi trường sẽ bị ảnh hưởng, tiêu chí quan trọng trong sản xuất công nghiệp.



Bảng hiển thị chính trên hệ thống giúp doanh nghiệp tìm thấy những thông tin: số kW tiêu hao, chi phí điện năng, lượng CO₂ thải ra

Eniscope quản lý điện linh động, liên tục, 24 giờ mỗi ngày, ngay trên máy tính để bàn, máy tính xách tay hoặc cả điện thoại di động, giúp doanh nghiệp có nhiều thuận lợi hơn trong việc quản lý tiêu thụ điện trong sản xuất, ở các văn phòng... Nhờ có hệ thống eniscope, nhà quản lý nhìn trên biểu đồ sẽ thấy được các bộ phận có thực hiện theo đúng theo nội quy không để có biện pháp xử lý kịp thời. Ngoài ra, còn có thể kiểm soát chi phí điện năng phải trả trong mọi thời điểm: phút, giờ, ngày, tuần, tháng... mà không phải lắp đặt các đồng hồ đo điện ở từng khu vực cần kiểm soát và ghi chép số liệu hằng ngày việc tiêu thụ điện bằng phương pháp thủ công. Tất cả đều có hệ thống máy ghi lại các thông số kỹ thuật điện năng tiêu thụ trong mọi thời điểm khi vận hành các phụ tải điện và tính toán ngay tại chỗ.

Điểm độc đáo của hệ thống eniscope chính là doanh nghiệp có thể kiểm soát, đánh giá, điều chỉnh việc sử dụng năng lượng một cách hợp lý nhất.

Hệ thống eniscope đã được ứng dụng tại nhà máy sản xuất mắt kính Stylemark tại Mỹ **và đã giúp giảm 10,000 USD ngay trong 2 tuần đầu áp dụng và tiết kiệm đến đến 20% lượng điện năng tiêu thụ trong vòng 12 tháng.** □

Đồng hành trước những khó khăn của các doanh nghiệp, Công ty Cổ phần Giải pháp Năng lượng Quốc tế giới thiệu **hệ thống quản lý kiểm soát điện năng 24 giờ mỗi ngày** bao gồm các thiết bị đo điện bằng cảm biến (eniscope) sẽ được lắp vào hệ thống điều hòa nhiệt độ, động lực, động cơ, hệ thống lạnh, thiết bị chiếu sáng... Các eniscope sẽ gửi các dữ liệu về tình hình tiêu thụ điện của các thiết bị này về máy tính. Nhằm vào mục đích tiết kiệm năng lượng, nên hệ thống quản lý sẽ xử lý tín hiệu thu được theo hai hướng khác nhau: 1) tín hiệu thời gian thực (hiển thị theo mỗi giây điều khiển) bao gồm công suất tiêu thụ, hệ số công suất. Khi có sự bất thường hay vượt ngưỡng khởi nguồn dẫn đến điện năng tiêu thụ vượt hơn giá trị ngưỡng, thì chỉ thị màu sẽ được chuyển sang màu vàng cam. Dữ liệu thời gian thực có thể được hiển thị ở bất kỳ đâu về

điện năng tiêu thụ, hệ thống sẽ cảnh báo bằng chỉ thị màu. Các ngưỡng này được hệ thống tự động thống kê lại theo lịch sử làm việc của phụ tải, hoặc có thể được cài đặt bởi kỹ thuật viên. Ví dụ, vào thời điểm nghỉ trưa, nếu các thiết bị văn phòng chưa được tắt thông qua các thiết bị: máy tính, laptop hay ipad, iphone...2) tính hiệu phân tích được gửi về máy tính chủ (server) để xử lý, và lưu trữ. Các thông số sau xử lý được lưu lại trong mỗi khoảng thời gian 30 phút và cho trong bảng bên dưới: công suất sử dụng, giá tiền sẽ trả, và dự đoán cả giá tiền phải trả trong tháng, dòng điện, điện áp và hệ số công suất của từng pha; đặc

Để biết thêm chi tiết vui lòng liên hệ:

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN GIẢI PHÁP NĂNG LƯỢNG QUỐC TẾ

Phòng 404, 123 Trương Định, P.7, Q.3, Tp. HCM

ĐT: 08. 3822 2931 - Website: www.nangluongquocite.com