

## **TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG**

*TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG cùng  
thiết bị điều khiển bật tắt theo giờ  
mặt trời tích hợp GSM*

**BÀI LÀM**

Tiết kiệm năng lượng hiện nay đã và đang trở thành chủ đề nóng bỏng của đất nước, có rất nhiều phương pháp có thể giúp chúng ta tiết kiệm năng lượng như vận động theo ý thức, thay đổi chủng loại thiết bị điện tiêu hao ít năng lượng, ... Công ty Cổ phần TECHPAL vừa đưa ra giải pháp phát triển thiết bị điều khiển bật tắt đèn chiếu sáng theo giờ mặt trời tích hợp khả năng điều khiển tập trung qua mạng điện thoại di động.

Trong chiếu sáng công cộng trước nay giải pháp được sử dụng chủ yếu là bật tắt theo cảm

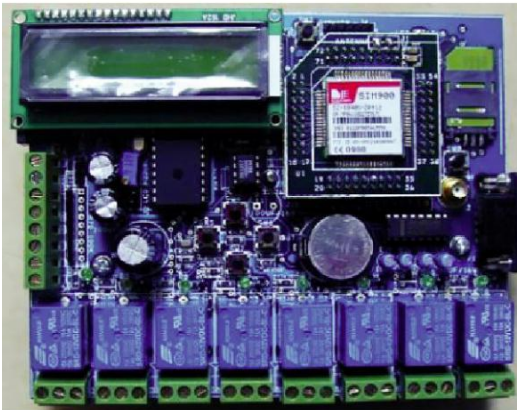


biến ánh sáng hoặc timer dẫn đến tồn tại một số điểm bất cập như: khi quang trở (cảm biến ánh sáng) bị bụi hoặc sử dụng lâu ngày sẽ dẫn đến việc bật tắt không đúng, đối với timer thì thời gian bật tắt luôn luôn cố định không có độ mềm dẻo thực

sự cần theo theo từng giai đoạn trong mỗi mùa và từng mùa trong năm, ... Diện tích được chiếu sáng hay công suất tiêu thụ điện năng của đèn chiếu sáng trên một phạm vi rộng là rất lớn. Năm 2010, chiếu sáng chiếm 25,3% điện năng thương phẩm của Việt Nam, chiếu sáng công cộng chiếm một phần mười tổng lượng điện chiếu sáng hay chiếm 2% của tất cả các mức tiêu thụ điện (Theo <http://oif.gov.vn>) như vậy nếu đưa ra giải pháp tối ưu về thời gian bật tắt đèn chiếu sáng công cộng sẽ mang lại lợi ích kinh tế rất lớn.

Công ty Cổ phần TECHPAL đã hợp tác cùng đối tác IPNet cho phát triển thành công thiết bị điều khiển bật tắt thông minh theo giờ mặt trời. Từ quy luật ánh sáng mặt trời tại nơi thiết bị chiếu sáng được lắp đặt phần mềm sẽ tính ra chu kỳ giờ sáng tối của mặt trời theo từng ngày trong năm từ đó đưa ra giờ bật tắt phù hợp nhất. Dữ liệu về thời gian được lưu bộ nhớ và Chip xử lý chính sẽ đọc dữ liệu lưu từ phần mềm để

bật tắt cho từng ngày từ đó mang lại tối ưu về khoảng thời gian bật tắt giúp tiết kiệm năng lượng tối đa.



Thiết bị bật tắt theo giờ  
mặt trời bản đồ chức  
năng

Bằng khen của Ngân  
hàng Thế giới

Với tính năng điều khiển giám sát từ xa qua mạng điện thoại di động GSM, thiết bị cho phép điều khiển nóng từ trung tâm cho từng đầu cuối thông qua tin nhắn SMS hoặc qua việc mở đường truyền kết nối GPRS. Tính năng này giúp đơn vị quản lý bật/tắt cường chế đèn chiếu sáng từ trung tâm đối với những nơi không được ưu tiên cao trong những ngày thiếu điện trầm trọng hoặc bật những ngày lễ lớn, ... Cũng với khả

năng này, trung tâm có thể quản lý tình trạng mất điện (nhờ nguồn ắc quy dự trữ) hay tình trạng hoạt động bình thường của thiết bị đầu cuối ngay khi xảy ra sự cố qua những bản tin gửi về trung tâm. Việc kết hợp tính năng điều khiển từ xa và tính năng điều khiển bật tắt theo giờ mặt trời tạo ra khả năng linh hoạt và tiết kiệm điện tối ưu. Sản phẩm hoàn toàn được nghiên cứu phát triển trong nước giúp giảm giá thành tối đa và chất lượng đảm bảo.

Với tính hữu ích và tính khả thi của thiết bị, vừa qua Ngân hàng Thế giới cùng Bộ Kế hoạch và Đầu tư đã trao tặng giải thưởng “Ngày sáng tạo Việt Nam 2011” cho nhóm nghiên cứu phát triển ý tưởng. Đồng thời ủng hộ tài chính triển khai thử nghiệm thiết bị trên địa bàn Hà Nội trong giai đoạn sắp tới.