

PERSIANA ELETRÔNICA

Adalberto de Barros Ferreira, Fábio Marcelo de Almeida, Fabrício Renan de Paula, Rafael Adam de Paula, Sérgio Furuzawa

Faculdade de Eletrônica, Técnico de Eletrônica, Universidade do Vale do Paraíba, Brasil, 12245-720, 12 3928 9800

adalberto_barros@hotmail.com, fabio.surf_10@hotmail.com, fabriciorenan@hotmail.com, sergio@univap.br.

A persiana eletrônica ajustará a entrada de raios solares no ambiente automaticamente, proporcionando economia de energia, o estabelecimento ficará com uma temperatura diferente da temperatura de fora, será quase ao contrário, pois com os ajustes automáticos da persiana poderá ser mais quente ou mais frio só com a entrada de raios solares.

O circuito terá dois motores para movimentar a persiana e um circuito óptico que, em contato com a luz solar, irá liberar a corrente no circuito de acordo com a intensidade dos raios solares para movimentar os motores para que possam ajustar a persiana e assim controlando a entrada de luz no ambiente. Um timer será responsável para ligar o circuito numa hora do dia e desligá-lo em outra hora, o qual poderá ser ajustado. Quando ele for desligado, a persiana será fechada. Um sistema manual desligará o timer no caso de se querer fechar ou abrir a persiana fora do horário indicado. Também, está sendo estudada uma forma de colocar funções especiais no controle de abertura, como ajustes pré-programados.

A persiana eletrônica ajudará em casas que possuem várias janelas, pois não será necessário o ajuste manual, também em casas que possuem um ambiente muito quente, por causa de sua estrutura ou por ser uma área muito quente, pois assim ela limitará a entrada de luz solar, assim deixando a casa mais fria e aconchegante. O circuito será simples para proporcionar um baixo custo na hora de produzir.

Palavra-chave: persiana, economia, eletrônica.

Área de conhecimento: III – Engenharias.