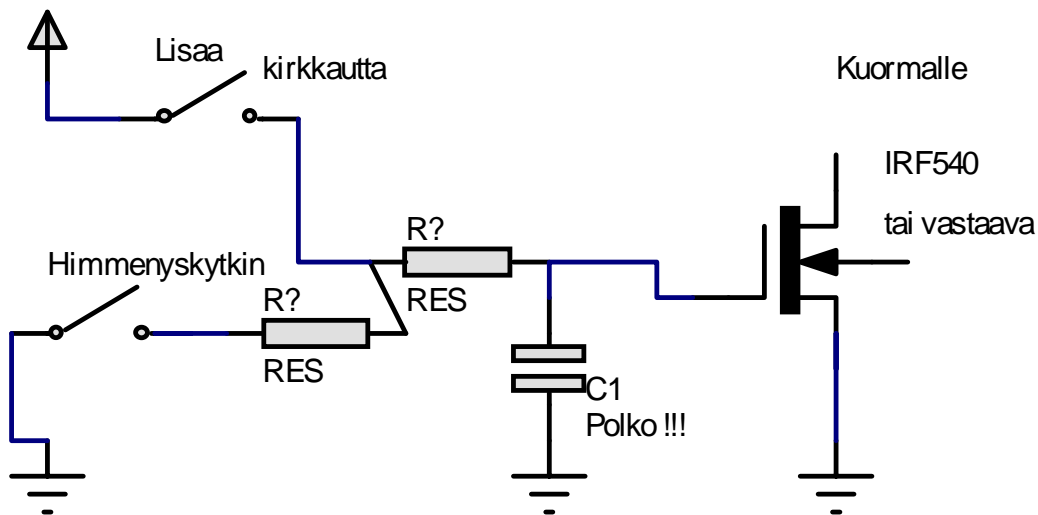


# Halogeenivalon säädin kahdella painonapilla käyttöjännite 12 / 24V DC / 60W. Suunnittelija Mikko Esala

Laite on kätevä mökillä, autossa –missä tahansa paikassa jossa tarvitaan kätevää valonsäädintä suurehkoille tehoille. Painonapeilla säätö on vaivatonta, eivätkä kontaktihäiriötkään ole niin helposti vaivana kuin potentiometriä käytettäessä.

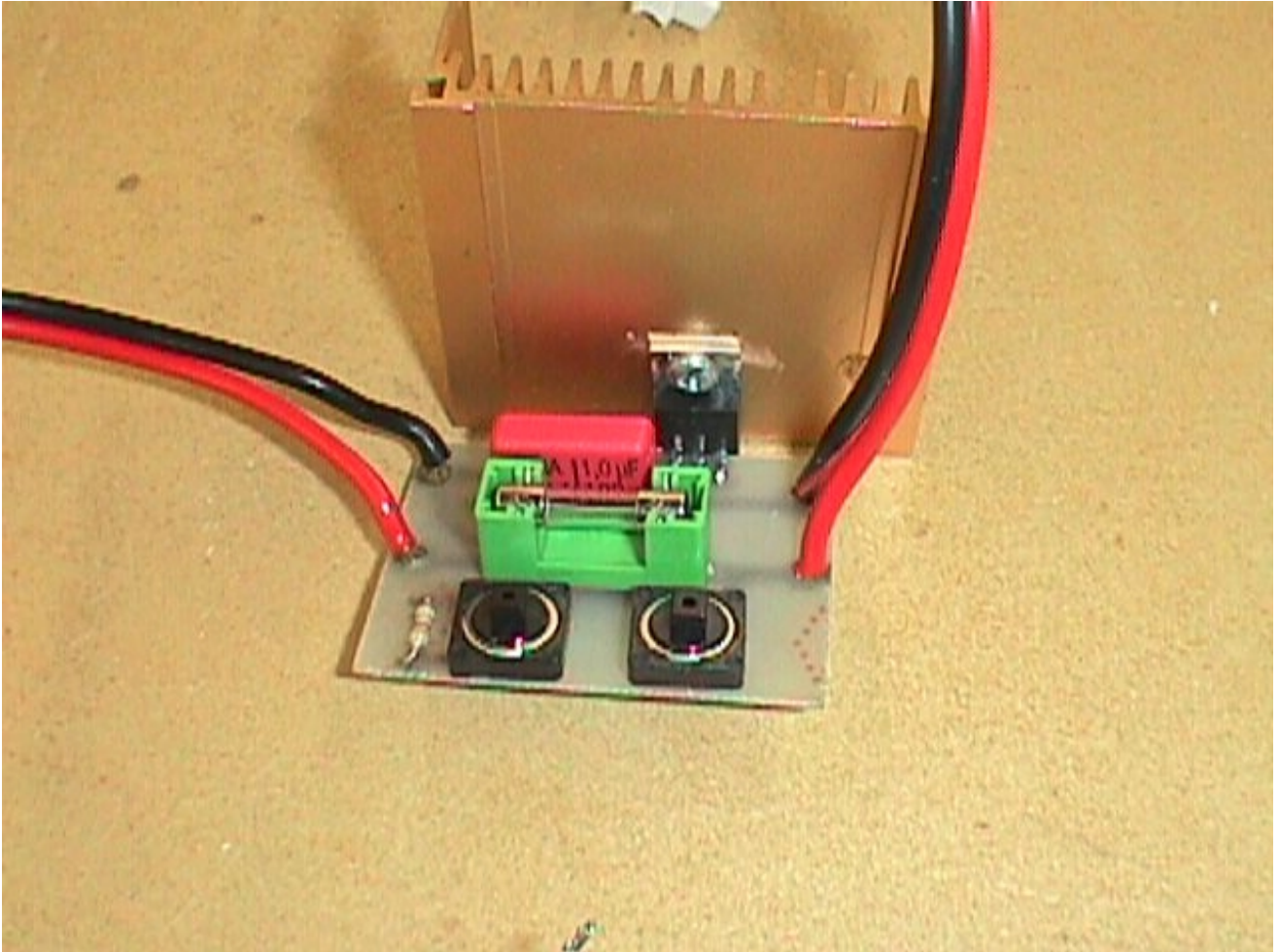
Jos nappia painetaan yhtäjaksoisesti, tapahtuu valon säätö melko äkkinäisesti. Säätönappeja kannattaakin käyttää ”näpäyttelemällä”, jolloin tarkka valonkirkkauden säätö on helpompaa. Jos säätö kaikesta huolimatta tuntuu liian nopealta, voi kondensaattorin tai vastusten kokoa kasvattaa. Jos kondensaattoria suurennetaan hidastuvat sekä valon himmeneminen, että kirkastuminen. Vastusten kokoa vaihtelemalla taas voidaan tarvittaessa säädellä pelkästään toista toiminnoista.

## Kaavakuva

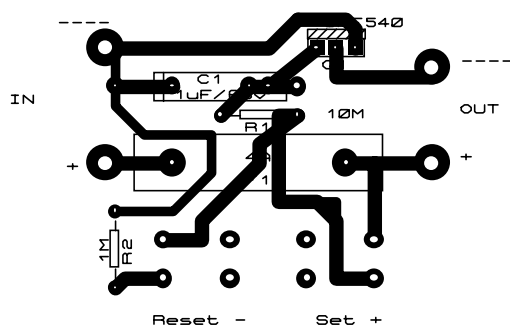


Valmistaja ilmoittaa IRF540 fetistä seuraavat tiedot: maksimijännite 100V:a, -virta 28A:a ja -teho 150W:a. Vaikka fetti olikin varustettu kunnollisella jäähdytyslevyllä, ei laitetta kannata kuormittaa yli 50%:n teholla jetille ilmoitetusta maksimitehosta. Jos jäähdyttämiseen käytetään jäähdytysrivalla varustettua PC –puhallinta, voidaan fettiä kuormittaa 75%:lla sille ilmoitetusta tehosta. Jäähdytys on riittävä, jos voit koskea sormellasi fettiä. Käytännössä 20W.n halogeenilamppuja kannattaa siis kytkeä korkeintaan 2 kpl yhtä piirilevyä kohden.

## Kuva laitteesta

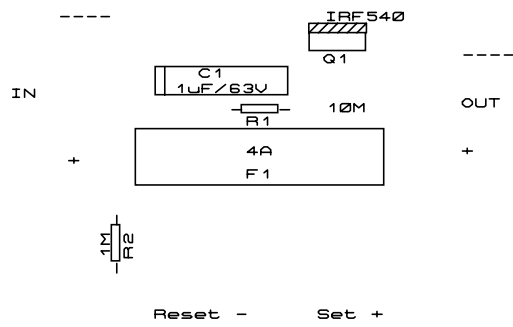


## Piirilevy komponenttipuolelta katsottuna



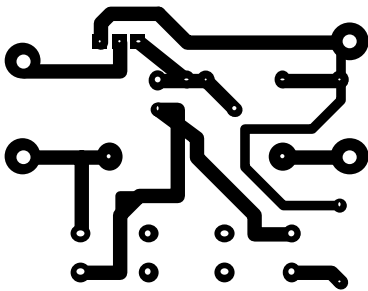
Valaisin himmennin 12V-24V  
Valaistus teho valitaan painonupeilla  
Versio 2.0  
DESIGN BY MIKKO ESALA

## Piirilevyn komponenttipuoli



Valaisin himmennin 12V-24V  
Valaistus teho valitaan painonupeilla  
Versio 2.0  
DESIGN BY MIKKO ESALA

## Piirilevyn Cu -puoli



Artikkeli ja kuva: Veikko Pöyhönen