

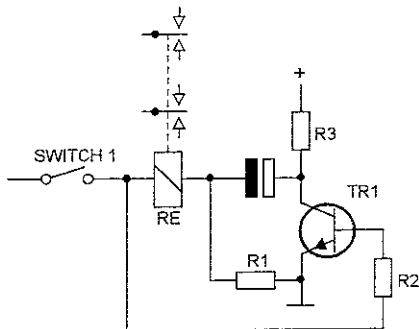
# Et lille relæ tip

Af OZ1BHW Torben Simonsen, Strandbovej 41, 2650 Hvidovre

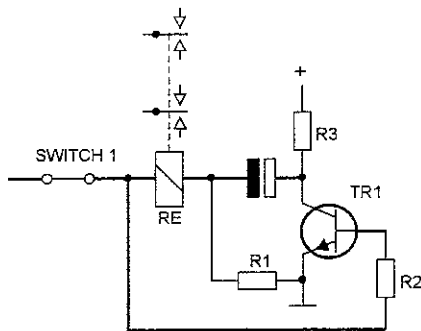
Kender du det med at dykke ned i rodekassen og finde alle tiders relæ hvor kontaktsættet er ideelt, men desværre er spolespændingen for høj? Man tænker uvilkårligt, om det dog ikke kan trække an alligevel, fordi hvis det kan det, så skal det såmænd nok kunne holde sig sluttet.

## Strøm på

Man sætter strømforsyningen til og skruer op, til relæet trækker; men desværre trækker det over den spænding, man har til rådighed. Man prøver også, hvornår relæet falder fra igen; det viser sig næsten altid, at det holder an langt ned under den arbejds-spænding, der er til rådighed. Så fortvivl ikke, der er måske en løsning.



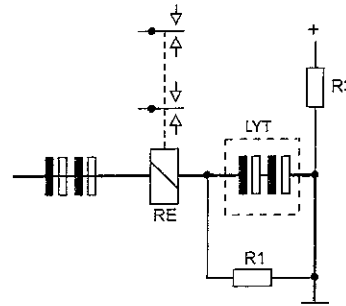
A



B

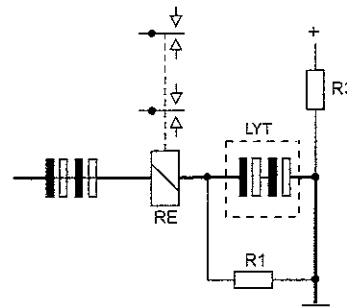
Du ser diagrammet i fig. A, som muligvis kan hjælpe dig. I fig. B. ser du switch 1 er slutter. Jeg har tegnet stregerne lidt tykkere for at vise strømforløbet: Strømmen går igennem relæet og gennem R1 til stel; her vælger du R1 så tilpas lille, at spændingsfaldet over den ikke er højere end spændingen over TR1, således at elektrolytten ikke bliver ladet omvendt, når relæet er trukket. Vær også opmærksom på TR1; her må den maximale strøm ikke over-

skrides. Det er ganske visk kun kortvarigt, at afladningen sker, det er den maximale opladede spænding og R1, der bestemmer strømmen.



C

Du ser også, hvorledes strømmen går igennem R2 og åbner transistor TR1, som nu lægger + siden af elektrolyt-kondensatoren til stel; den HAR været opladet igennem R3; den opladede elektrolytkondensator ligger nu i serie med forsyningsspændingen i afladningsøjeblikket, så hvis man betragter transistoren som en næsten kortslutning, ser du forløbet i fig. C. Det vil sige, at relæspolen får den fulde positive arbejdsspænding på tilgangssiden og kortvarigt den fulde negative arbejdsspænding på afgangssiden.



C

Ulempe: Hvis der sker en strømafbrydelse, kobler relæet ikke ind førend switch 1 har været afbrudt, således at elektrolytten har nået at blive opladet. Hvis du ikke kan lide det, så kobler du relæet som selvholdende, Fig D, her ser du switch er en tryk-knap; et tryk på denne får relæet til at trække og bliver selvholdende via relæet's eget relæsæt og stop-knappen, der er sluttet til plus; men plussen hindres i at nå Tr1, fordi dioden spærrer.