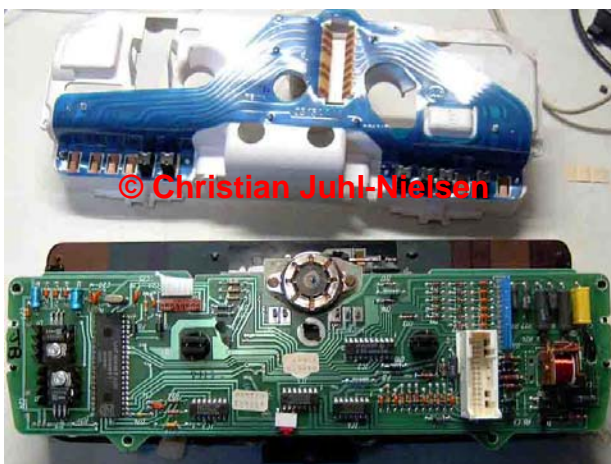


# Blåt lys i digital instrumentering



- 1) Afmonter skruerne (stjerne-, torx-10- eller Opel-special-skruer). Har du Opel skruer i, skal du bruge en tang for at få dem løsnet



- 2) Fjern det hvide låg



- 3) Løft forsigtigt den øverste printplade



- 4) Den øverste printplade fjernes ved at man forsigtigt trækker det gråt kabel ud af det blå stik.

Hvis du ikke vil have at advarsel-felterne skal blive misfarvet pga. dioderne, så følg følgende vejledning. Hvis du derimod vil se hvordan det ser ud, så gå til punkt 12. Du kan altid vende tilbage til denne side. Inden du forsætter, skal du først løsne blå markerede skruer fra billede 4 (stjerne el. torx.10). Du kan nu tage triptælleren ud. Bagefter fjerne du de gul markerede skruer. De 2 sorte falder af sig selv. Til sidst løsner du de rød markerede skruer.

5) Løft forsigtigt printpladen ud af huset



6) Fjern de markerede skruer (stjerne)



7) Løft forsigtigt printpladen op



8) Tag forsigtigt LED-modulet ud



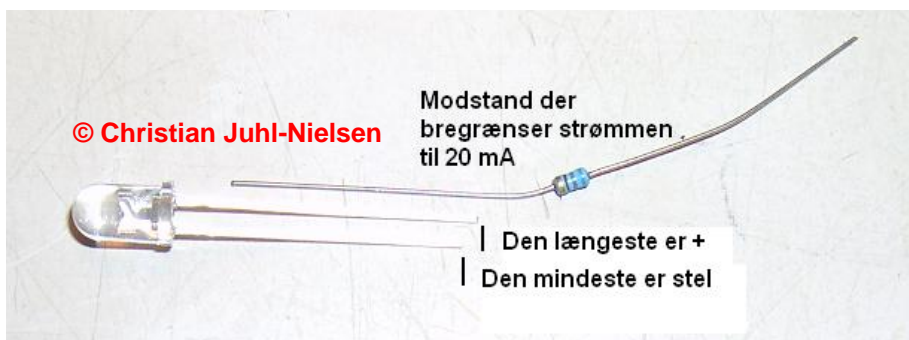
9) Nu kan du se det originale folie



10) Sådan ser det ud, når du har skilt det ad

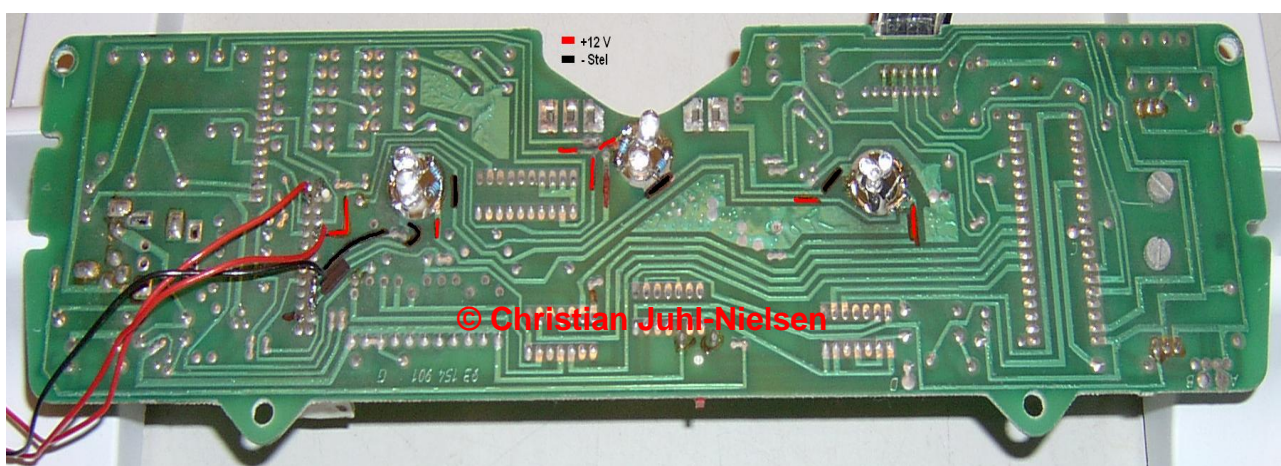


11) og sådan når alle tre moduler er skilt ad

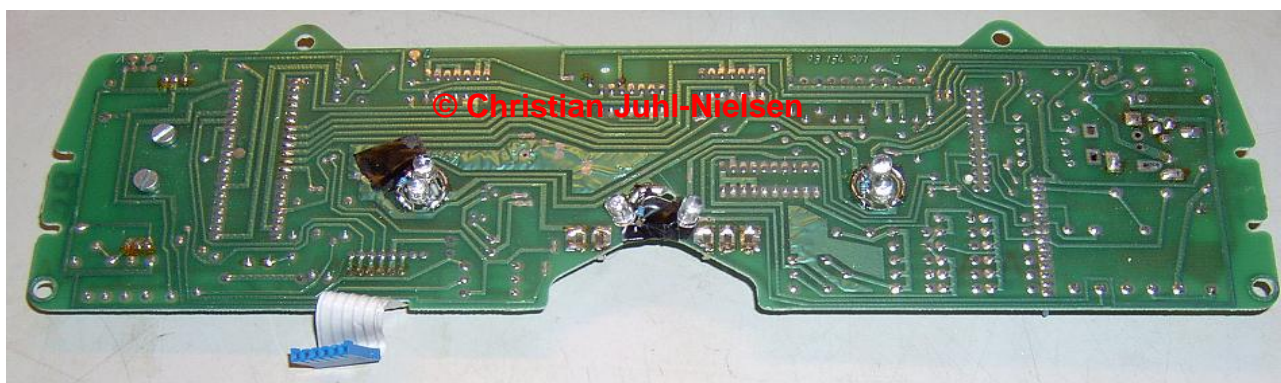


12) Modstanden du skal bruge i dette eksempel er på  $680\Omega$ . Dioderne som jeg brugte er 2 stk. 3cd 60° i hver fatning. Hvis du bruger en anden størrelse end den jeg

har brugt, så tjek lige om du bruger den rigtige modstand. Selvfølgelig kan du også bruge en anden farve end blå.



13) På denne tegning kan du se hvor +12V (rød) og stel (sort) er. Du skal dog ikke lodde ledninger på som jeg har gjort.



Men sådan ser det ud når du er færdig med at lodde. **Husk lige at sørge for at de 2 ben fra dioderne ikke kortslutter hinanden.** Du kan nu samle det hele igen og afprøve om det virker. Hvis dioderne ikke lyser, kan det skyldes at du har byttet rundt på + og - på dioderne. Vend dem og det burde virke. Hvis der er nogen af felterne der ikke virker, er det sikkert fordi at du ikke har spændt skruerne ordentligt eller fordi der er snavs mellem gummi på displayet og printpladen. Hvis du er tilfreds med resultatet er du færdig, mener du dog at det er for mørkt, skal du bruge kraftigere dioder. Er det derimod for lyst, så kan du enten sætte svagere dioder i eller du følger vejledningen.

Der findes flere forskellige muligheder, hvordan du kan løse problemet. Jeg vil bare lige nævne 2 muligheder: Men inden du foretager dig noget ville det lige være en god ide at lave en kopi af glasset. Det kan du f.eks. gøre på følgende måde:



Brug evt. et cd-cover.



Lav samme størrelse som det originale glas



Lige tjekke om de nu også har den samme størrelse.

De 2 muligheder som jeg vil nævne for at behandle glasset er:

- Du kan slibe glasset
- Sæt sort folie på glasset. Du kan forsigtigt skille frontpladen fra det sorte hus med en kniv. Hvis dette er for mørkt skal du bruge kraftigere dioder, men så husk lige at modstanden også skal skiftes 😊

Her kan du se mit færdige resultat

