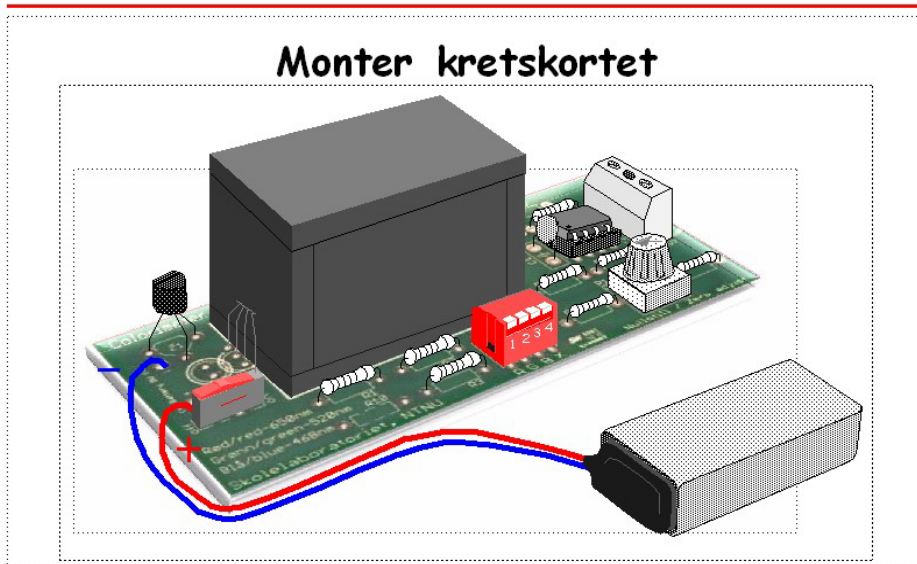


# Bygging av elektronikken – 1 av 3

2022.05.11 Nils Kr. Rossing

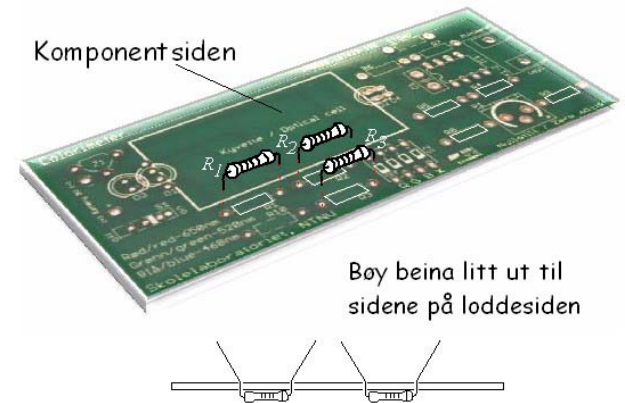


15

## 8. Monter motstandene

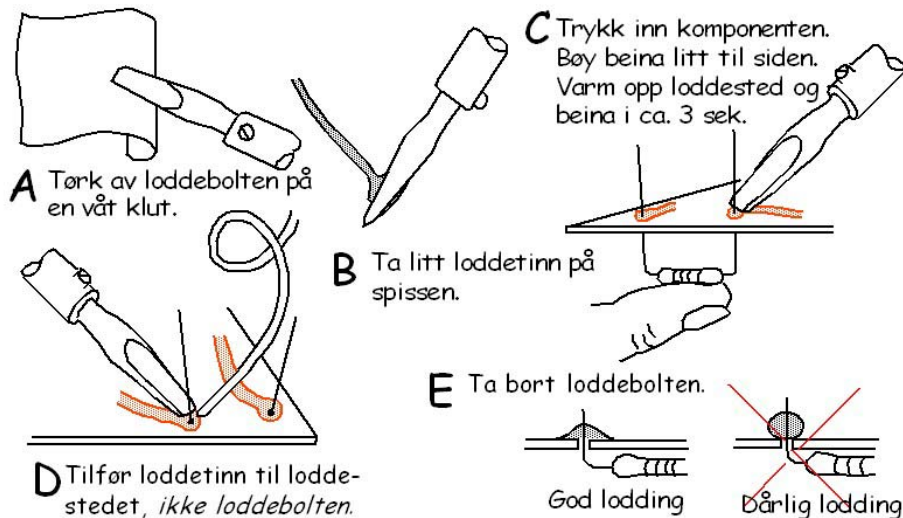
$R_1, R_2$  og  $R_3$  - 220  $\Omega$  (rød, rød, sort, sort, brun)

Bøy beina til motstandene og stikk dem inn fra *komponentsida* (siden med tekst) og bøy dem litt til siden slik at de ikke faller ut. Lodd dem til kobberbanene på *loddessida* (undersiden) og klipp av beina inntil loddingen.



16

## Loddekurs



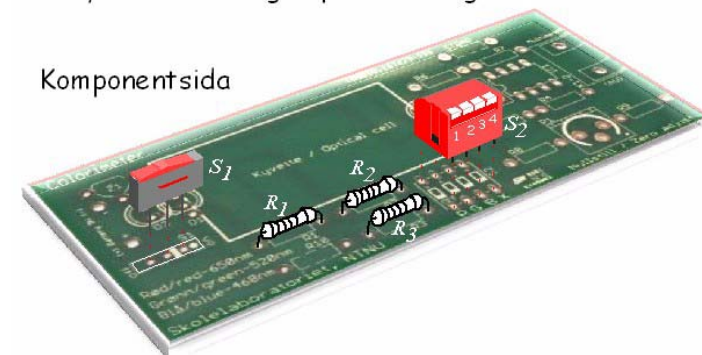
17

## 9. Monter bryter $S_1$ og $S_2$

$S_1$  - Batteribryter

$S_2$  - Bryter for lysfarger

Plasser bryterne som angitt på kortet og lodd.



18

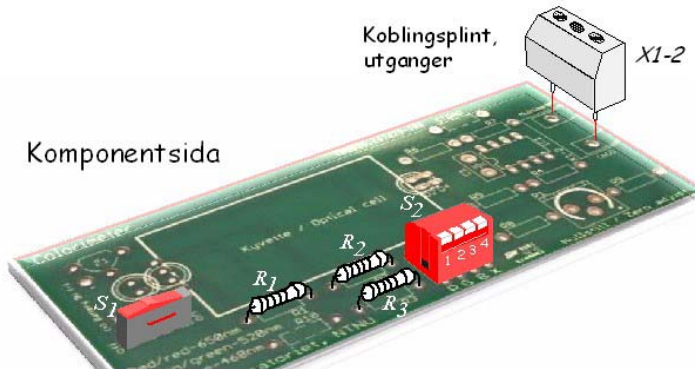
# Bygging av elektronikken – 2 av 3

02.09.11 Nils Kr. Rossing

## 10. Monter koblingsplint på utgangen

X1-2 - koblingsplint, 2 polt

Plasser koblingsplinten som vist på figuren.  
Lodd komponenten til kobberbanene på loddesida.

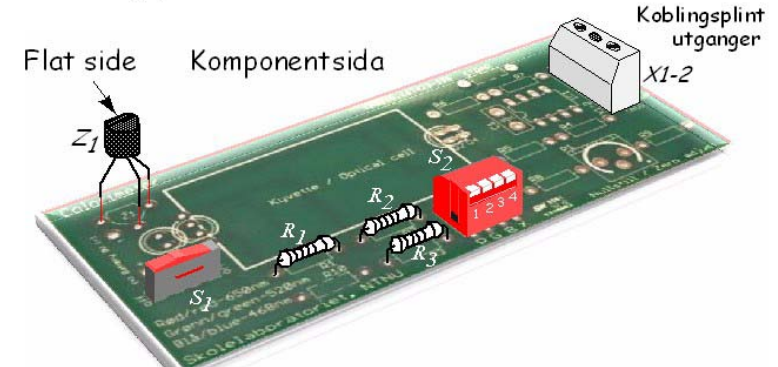


19

## 11. Monter spenningsregulatoren

Z<sub>1</sub> - LM78L05 (5V spenningsregulator)

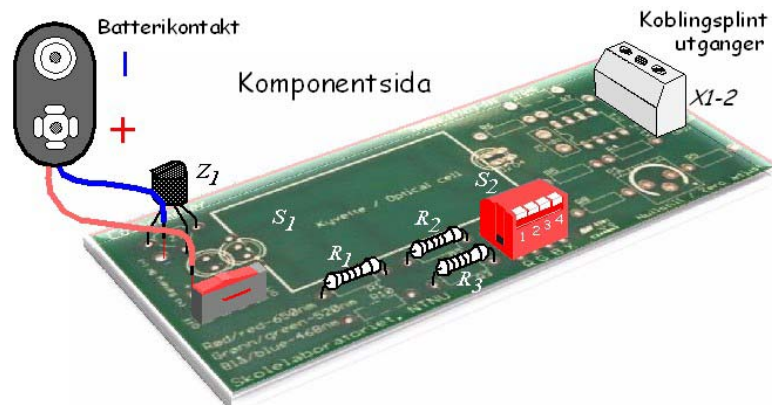
Spre beina på spenningsregulatoren og plasser den som vist på figuren.  
**NB!** Pass på at den flate sida vender riktig vei. Ikke press komponenten helt ned til monteringsplata.



20

## 12. Monter batterikontakten

Rød ledning på pluss (+) og blå eller svart ledning på minus (-)  
Figuren viser plasseringen av batterikontakten.

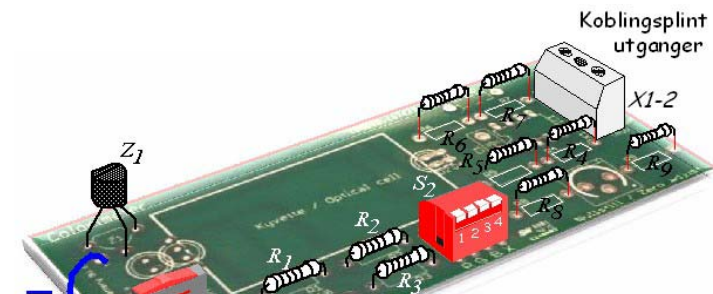


21

## 13. Monter motstandene:

- R<sub>4</sub>, R<sub>6</sub> - 47 kΩ (gul, fiolett, sort, rød, brun)
- R<sub>5</sub>, R<sub>7</sub> - 470 kΩ (gul, fiolett, sort, orange, brun)
- R<sub>8</sub> - 680 Ω (blå, grå, sort, sort, brun)
- R<sub>9</sub> - 10 kΩ (brun, sort, sort, rød, brun)

**NB!** Strappen monteres ikke.



22

# Bygging av elektronikken – 3 av 3

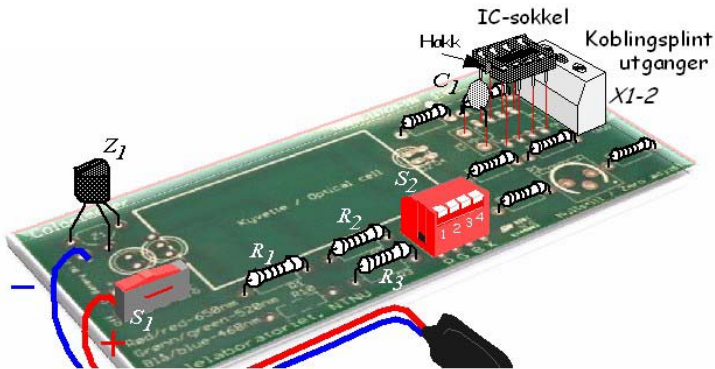
02.09.11 Nils Kr. Rossing

## 14. Monter IC-sokkel og kondensator

$C_1$  - 47nF (kondensator)

IC-sokkel - 8pin sokkel

Pass på at hakket i sokkelen plasseres over hakket til omrisset på monteringsplata. Bøy beina til sokkelen ut til siden på loddessida.



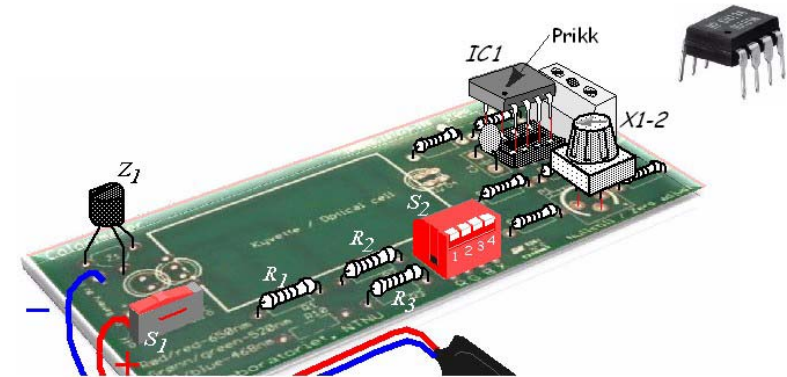
23

## 15. Monter trimpotensiometeret og integrert krets

$P_1$  - 500 $\Omega$  (trimpotensiometer)

IC1 - CA 3130FZ (operasjonsforsterker)

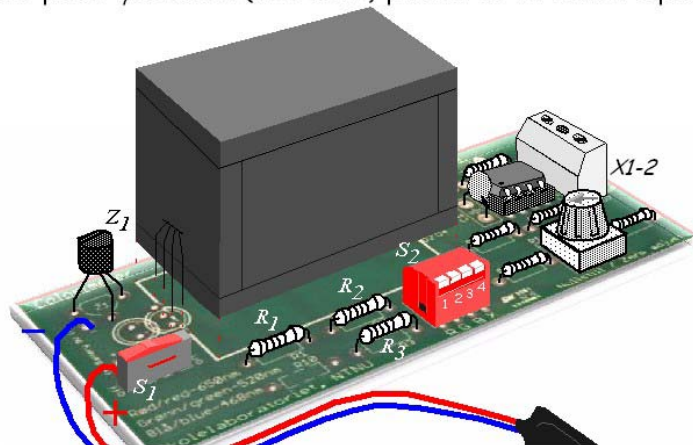
Pass på at prikken på den integrerte kretsen skal være på samme side som hakket i sokkelen.



24

## 16. Montering av kyvettehus

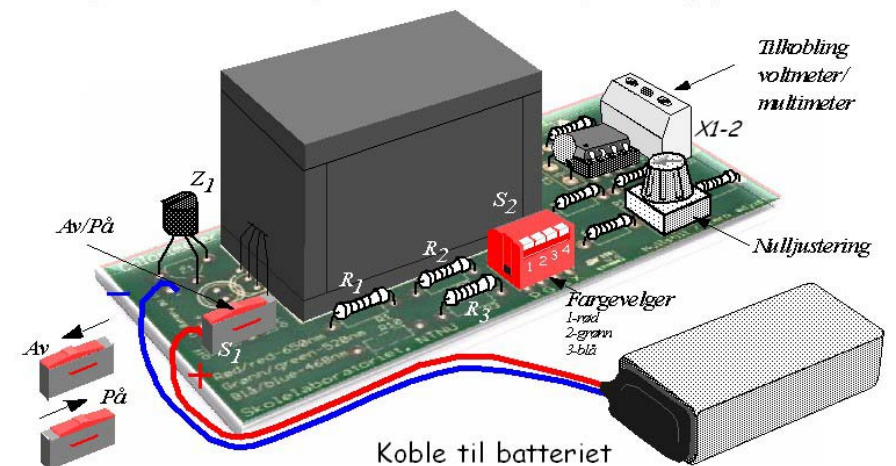
Pass på at lysdioden (fire bein) plasseres til venstre på kortet.



25

## 17. Ferdig kolorimeter med nulljustering

Figuren viser funksjonene til de ulike bryterne og potensiometeret.



26