

Kalibrering og bruk – 1 av 1

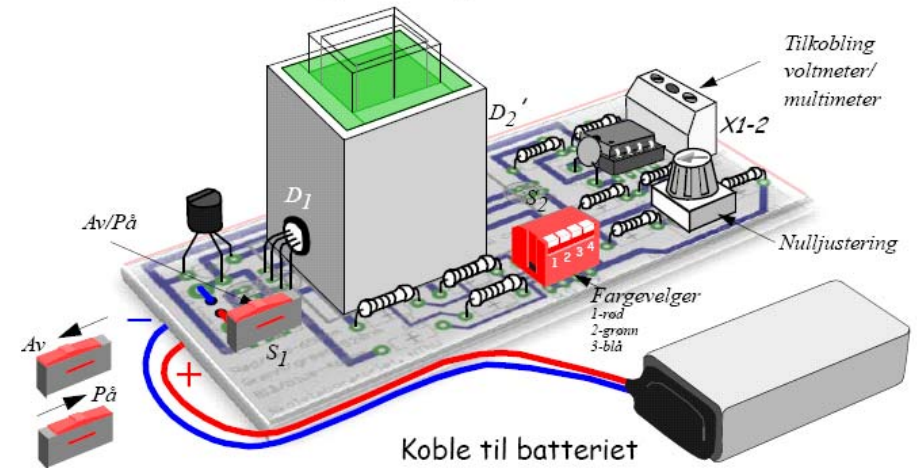
17.10.11 Nils Kr. Rossing

Bruk av kolorimeteret med nulljustering

1. Slå på kolorimeteret ved å skyve den røde Av/På bryteren (S_1) mot høyre.
2. Velg farge ved å skyve ned en av de fire bryterne
R - Rød (650 nm)
G - Grønn (520 nm)
B- Blå (468 nm)
3. Sett en kyvette med rent vann ned i kammeret. Pass på at kyvetens blanke sider er vent i kammerets lengderetning
4. Koble til et multimeter på utgangen (X1-2) merket *Multimeter*.
5. Sett multimeteret på mV (f.eks. 200 eller 2000 mV).
6. Juster potensiometeret merket "Nullstill" slik at multimeteret viser ca. 10 mV.
7. Kolorimeteret er nå klart til å kalibreres.

34

7. Kolorimeteret er nå klart til å kalibreres.



35

Kalibrering av kolorimeteret

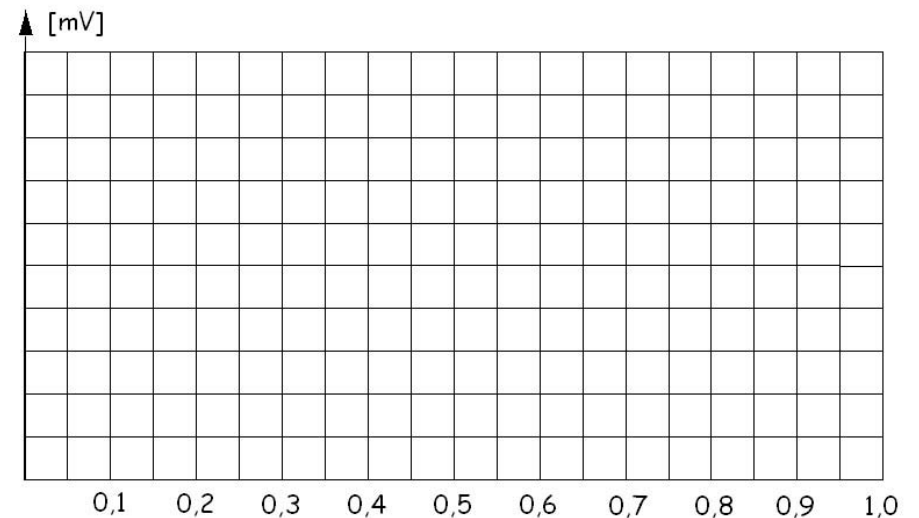
1. Lag kontrollerte oppløsninger med det stoffet som skal måles:
0,0 (rent vann) 0,1, 0,2, 0,4, 0,6, 0,8 og 1,0 mol/liter.

Konsentrasjon	0,0 mol	0,1 mol	0,2 mol	0,4 mol	0,6 mol	0,8 mol	1,0 mol	X
Gram CuSO_4^a i 100 ml vann	0,00	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	
Avlesning mV (Rødt lys)								
Avlesning mV (Blått lys)								

a. Vanlig, blått kobbersulfat med krystallvann ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$). 249,70 gram/mol.

2. Sett kyvettene ned i kammeret og les av verdiene på multimeteret for hver av oppløsningene.

36



1 av 1