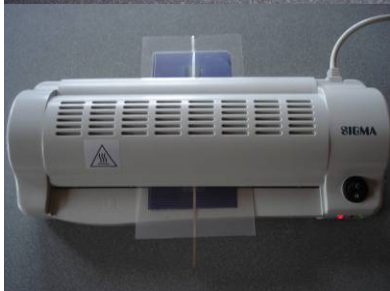
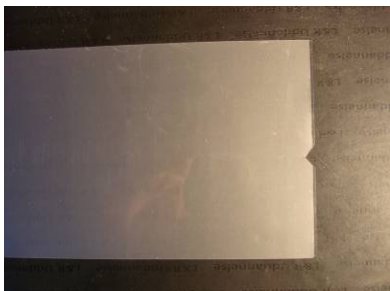
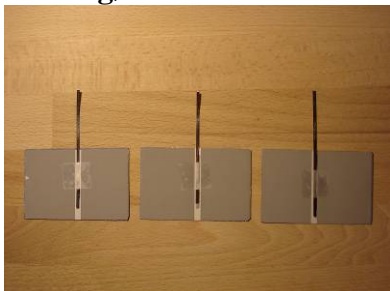


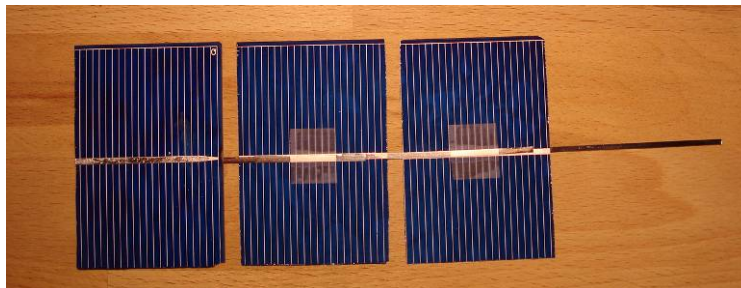
Formål**Du skal bruge****Sådan gør du**

Januar 2008

Laminerede solceller i serieforbindelse

At sammensætte solceller i serieforbindelse

1. solceller
2. flad forbindelses-ledning
3. varm-laminator
4. lamineringsfolie
5. tape



1. Afklip 4 stk. flad forbindelses-ledning på 9 cm
2. Placer solcellerne med bagsiden op (den grå)
3. Tape forbindelses-ledningen fast på kontaktbanen
4. Placer solcellerne med forsiden op (den blå)
5. Placer solcellerne med ca. ½ cm mellemrum
6. Tape en efter en forbindelses-ledningen fra solcellens bagside fast på den efterfølgende solcelles forside
7. Placer en forbindelses-ledning på forsiden af den første solcelle i serieforbindelsen
8. Klip lamineringsfolie ud så der er mindst 1 cm folie hele vejen rundt om solcellerne
9. Klip et lille hak i midten af den lukkede del af folien til den ene forbindelses-ledning
10. Placer solcellerne midt på folien
11. Bøj forbindelses-ledningen i foliens lukkede ende om på bagsiden af lamineringsfolien
12. Kør folien gennem laminatoren med den lukkede ende først

Alternativ**Resultater/iagttagelser****Bemærkninger**

Hvis serieforbindelsen skal have + og - terminaler i samme ende, placeres forbindels-ledningen som vist på billedet.

Du skal ikke klippe hul i lamineringsfolien, solcellerne placeres så begge terminaler løber ud i den åbne ende

Husk altid at den lukkede ende af lamineringsfolien skal i laminatoren først.

Afprøv serieforbindelsen ved at forbinde den til et voltmeter.

Hvor mange volt forventer du den giver? _____

Mål serieforbindelsens spændingsforskel _____

Hvis du er usikker på om du har lavet serieforbindelsen rigtigt, kan du måle på den før du laminerer den. I sollys skal den give ca. 0,5 V pr. solcelle. I klart vejr uden sol giver den ca. 0,4 V pr.

I større solcelleanlæg kobles solcellerne sammen i serier på 36 celler. Serien giver 18 V, som ledes til en vekselretter, der laver de 18 V jævnspænding om til 230 V vekselspænding.