

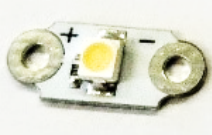
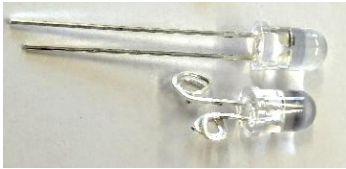

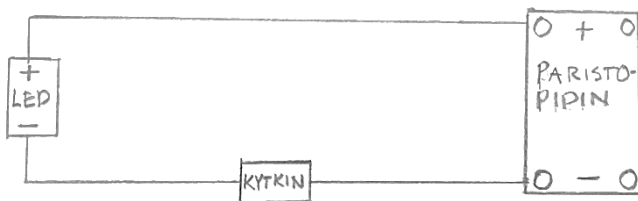


Tarvikkeet virtapiirin ompeluun

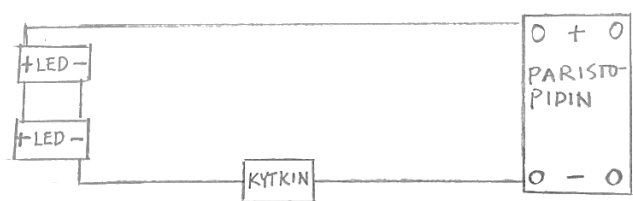
<p>Sähköä johtava ompelulanka + neula Virtapiiri ommellaan tekstiiliin sähköä johtavalla ompelulangalla. Sähköä johtava ompelulanka on hopealla päällystettyä polyamidia tai teräspohjaista. Ompeluneulaksi kannattaa valita sen verran suurisilmäinen neula, että helposti päästään liestyvän langan pujottaminen neulaan onnistuu.</p>	
<p>Ommeltava paristopidin + paristo Paristopitimen nurkissa on + ja – merkkiset kytkentärenkaat. 3V paristo kestää noin 10-12 tuntia, kun työssä on yksi ledi.</p>	
<p>(Ommeltava) ledi LED on lyhenne sanoista Light Emitting Diode eli valoa säteilevä diodi. Ommeltava ledi on +/- merkinnöin varustettu ja siinä on reiät ompelua varten. Ommeltavan ledin sijasta voi käyttää perusledejä, jolloin ledin johtimet on rullattava pihdeillä pieniksi lenkeiksi, joista ne voi ommella osaksi virtapiiriä. Lyhyempi johdin on miinus (katodi) ja pidempi plus (anodi).</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="895 674 1107 808">  <p>Ommeltava ledi</p> </div> <div data-bbox="1134 640 1481 808">  <p>Kaksi perusledejä; alimmaisen johtimet on rullattu lenkeiksi</p> </div> </div>
<p>Ommeltava kytkin Led-valon syttymistä voidaan hallita erilaisilla kytkimillä. Liukukytkimestä löytyy on/off-asennot (ks. kuva). Painokytkin aktivoi ledin toimintaan painettaessa. Kytkimenä voi käyttää myös nepparia.</p>	

Virtapiirin suunnittelu tekstiiliin

- Suunnittele ledin, kytkimen ja paristopitimen paikat tekstiilissä. Suunnittele paristopitimen sijainti sellaiseksi, että pariston vaihtaminen onnistuu myöhemmin vaivattomasti. Paristopitimen päälle voi ommella pienen "taskun".
- Suunnittele ommelreitit niin, että paristopitimen – ja + -puolilta lähtevät ompeleet eivät kosketa toisiaan missään kohtaa valmiissa työssä.



Virtapiiri, jossa yksi ledi



Virtapiiri, jossa kaksi lediä

Virtapiirin ompelu tekstiiliin

- Ompele virtapiiri tekstiilimateriaaliin pienin pistoin. Löysällä olevat sähköä johtavat langat voivat aiheuttaa työhön kosketushäiriöitä, mikä ilmenee ledin epätasaisena vilkkumisena valmiissa työssä.
- Ompele komponenttien kiinnitysrenkaihin tulevat pistot tiukasti, vähintään kolme pistoa/rengas.
- Päättelä kaikki langanpäät hyvin ja katkaise langat lyhyiksi.
- Kun olet testannut toimivuuden, vahvista lankojen aloitus- ja päättelykohdat liimalla tai väröttömällä kynsilakalla.