

At måle spændingsforskel og strømstyrke.



Vi bruger et multimeter, der kan måle både strømstyrke og spændingsforskel, og mere til. Dog ikke på én gang.

Med knappen "DC/AC" skal du vælge mellem jævnspænding (DC = *Direct Current*) og vekselspænding (AC = *Alternating Current*).

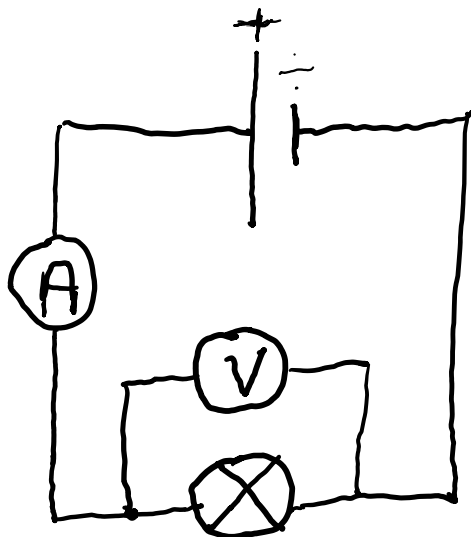
Med områdevælgeren bestemmer du, om du vil måle spænding (enhed V) eller strømstyrke (enhed μA , mA eller A – maksimalt 10 A).

Den sorte bøsning "COM" (*common* = fælles) skal altid bruges.

Hvilken af de 3 andre bøsninger, du skal bruge, afhænger af om du skal måle strømstyrke (A) eller spændingsforskel/modstand ($V\Omega$).

Måling af strømstyrke: strømmen skal **gå gennem** amperemetret. Dvs. sidde i serieforbindelse med komponenten.

Måling af spændingsforskel: voltmetret skal tilsluttes de to punkter, **hvorover du vil måle** spændingsforskellen. Dvs. sidde i parallelforbindelse med komponenten. Hvis du får en negativ spænding, kan du bytte rundt på ledningerne og få en positiv spænding.



Diagrammet viser en pære tilsluttet en spændingskilde. Spændingskildens +pol vises ved den lange tynde streg.

Voltmetret måler spændingsforskellen over pæren.

Amperemetret måler den samlede strømstyrke gennem pæren og voltmeteret, men da modstanden i voltmeteret er meget stor, kan vi se helt bort fra strømstyrken gennem voltmeteret (næsten al strømmen vælger den "nemmere" vej gennem pæren). Amperemetret måler altså praktisk taget strømstyrken gennem pæren.