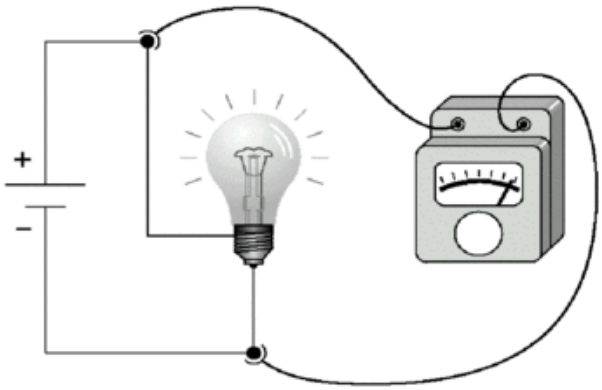
Meranie napätia a prúdu podrobne :)

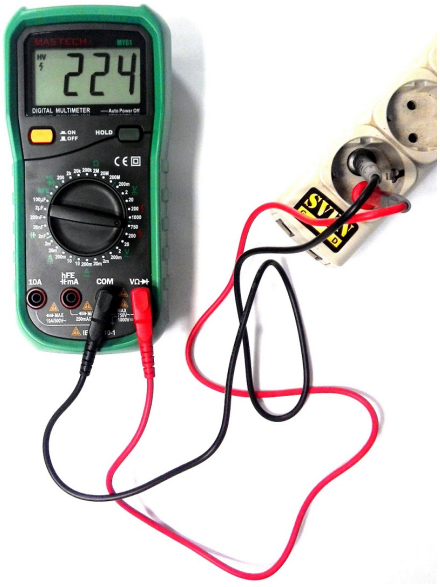
a) Meranie napätia

Pri meraní napätia sa merací prístroj, voltmeter, pripojí paralelne k spotrebiču. Úbytok napätia prostredníctvom spotrebiča zodpovedá úbytku napätia prostredníctvom meracieho pristroja.

Každý merací prístroj napätia (voltmeter) má vnútorný odpor. Aby sa výsledok merania čo možno najmenej skreslil, môže meracím prístrojom prúdiť len veľmi malý prúd, to znamená: vnútorný odpor voltmetra musí byť čo možno najväčší.



Meranie napätia

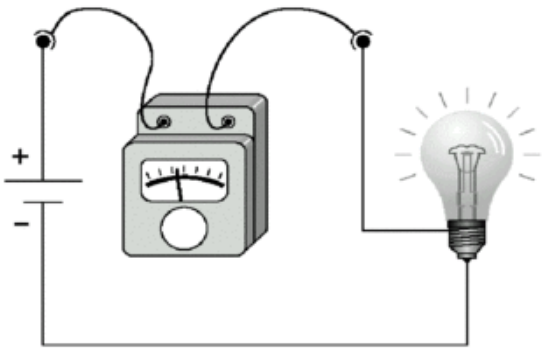


Meranie napätie v bežnej zásuvke

b) Meranie prúdu

Pri meraní prúdu sa merací prístroj, ampérmeter, pripojí k spotrebiču sériovo. Prúd spotrebiča prúdi kompletne cez merací prístroj.

Každý merací prístroj prúdu (ampérmeter) obsahuje vnútorný odpor. Tento dodatočný odpor znižuje tok prúdu. Aby sa možnosť chyby pri meraní udržala čo najmenšia, smie merací pristroj prúdu vykazovať len veľmi malý vnútorný odpor.



Meranie prúdu

Meranie elektrického napätia, príklady merania, Meranie elektrického prúdu, príklad merania

Copyright © 2013 - 2024 Encyklopédia poznania