

Dataopsamling med *Pasport Xplorer GLX*

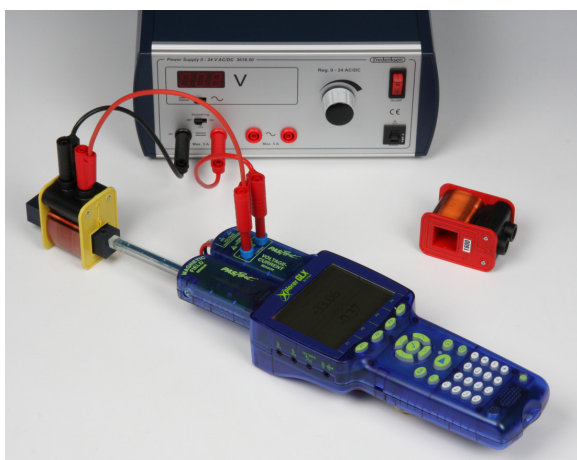
Forsøg med elektromagnet

Formål:

Forsøgets formål er at beskrive en sammenhæng mellem en spoles strømstyrke og dens magnetiske feltstyrke.

Materialer:

- XPlorer GLX datalogger
- Strøm og spændingssensor
- Magnetfeltsensor
- Spole og I-kerne
- Variabel strømforsyning

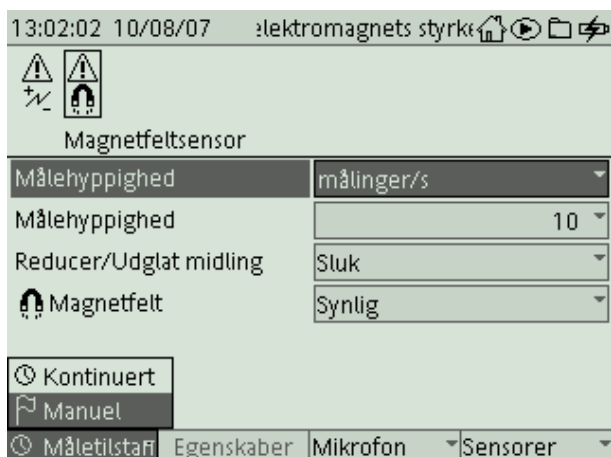


Forsøgsbeskrivelse:

Sæt begge sensorer i GLX'ens sensorindgange.

Forbind spolen i serie med strømsensoren og anbring magnetfeltsensorens spids umiddelbart uden for spolens ene pol.

GLX'en indstilles til punktmålinger af strøm og magnetfelt ved i Hovedmenuen at trykke F4 Sensorer og dernæst F1 Måletilstand, Manuel.

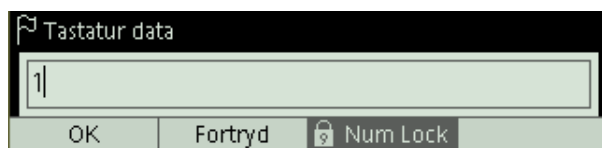


Vælg Cifredisplay fra Hovedmenuen, så strømstyrken kan overvåges:

Tryk Start/Stop.

Indstil strømforsyningen til den ønskede strømstyrke (max 1 A) og tryk på "flaget" hver gang, der ønskes datafangst.

Benævn målingerne enten med numre eller tekst.



Når alle målinger er udført, trykkes til sidst på Start/Stop for at afslutte.

Bearbejdning af data:

Vælg fra Hovedmenuen F1 Graf.

Lad x-aksen vise Strøm (A) og y-aksen Magnetfelt (mT).

Dette gøres med knapperne Aktiver og Pil højre/venstre:

Konklusion:
