

Elektriske kredsløb

Kirchhoffs første og anden lov

I denne øvelse skal du undersøge Kirchhoffs første og anden lov. Undervejs øver du dig i at bruge strømforsyningen og volt- og amperemeter.

1. Få en pære til at lyse. Mål strøm og spænding og aflæs også direkte på strømforsyningen:

	Spænding	Strøm
	Volt	Ampere
Strømforsyning		
Multimeter		

- Giver multimeteret samme værdier som displayet på strømforsyningen?
2. Sæt to pærer i serie og mål strømstyrken gennem hver af dem og spændingsfaldet over hver af dem:

	Strøm	Spænding
	Ampere	Volt
Pære 1		
Pære 2		

- Hvad gælder der om strømstyrken i en serieforbindelse?
 - Sammenlign de to spændingsfald med hvad strømforsyningen viser. Hvad gælder der om spændingsfaldet i en serieforbindelse?
3. Sæt to pærer i parallel og mål spændingen over hver pære og strømstyrken gennem hver pære:

	Strøm	Spænding
	Ampere	Volt
Pære 1		
Pære 2		

- Hvad gælder der om de to spændinger i en parallelforbindelse?
- Sammenlign strømstyrkerne med hvad strømforsyningen viser. Hvad gælder der om de strømstyrkerne i en parallelforbindelse?