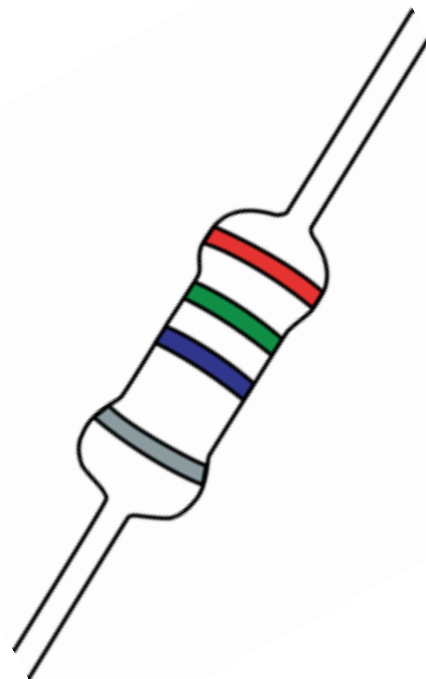


Seminarium 1

Lite info om mätutrustning

Tal: xx., 2.13 2.16 2.6



Multimeter

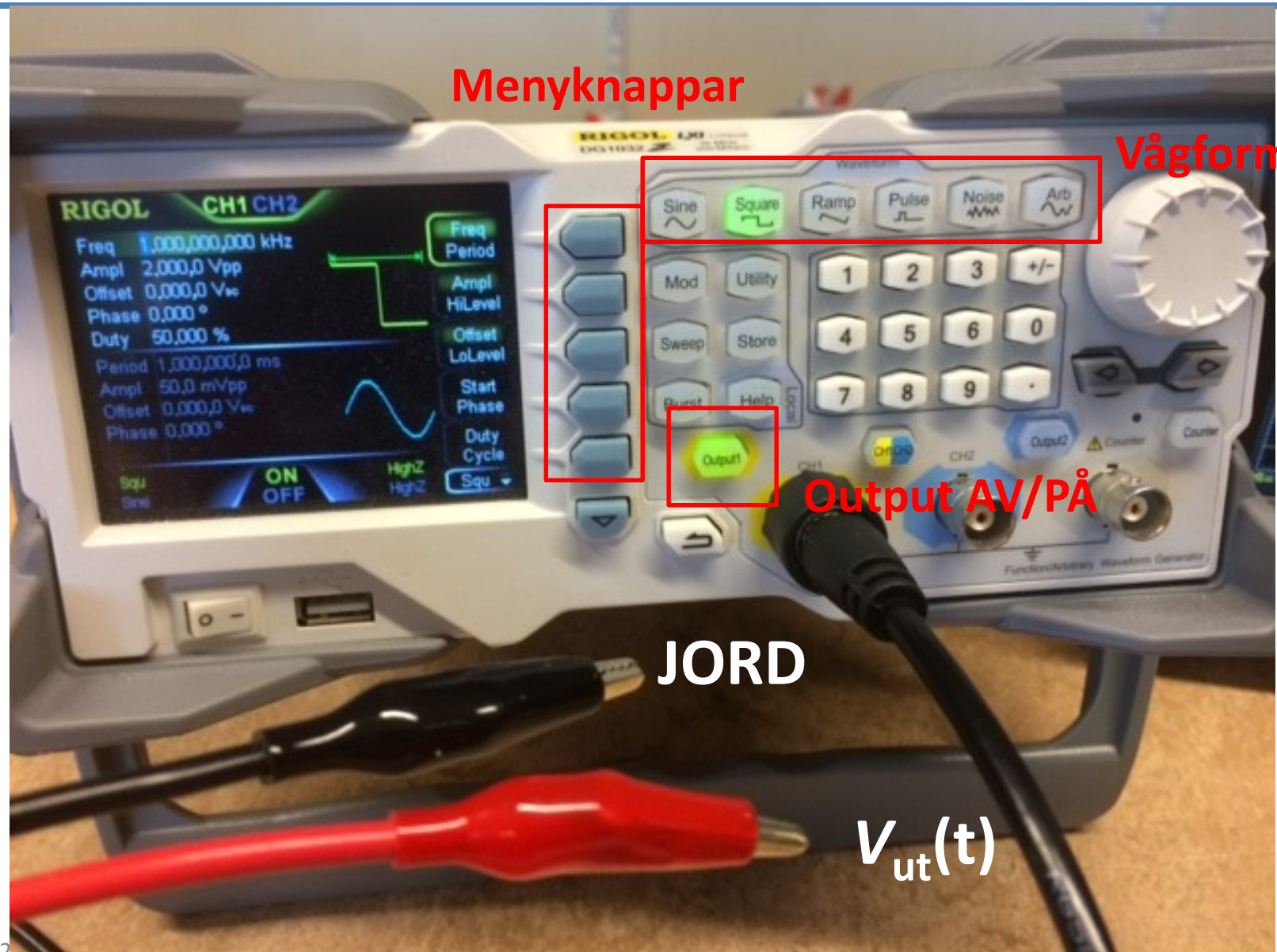
Spänning och
resistansmätning



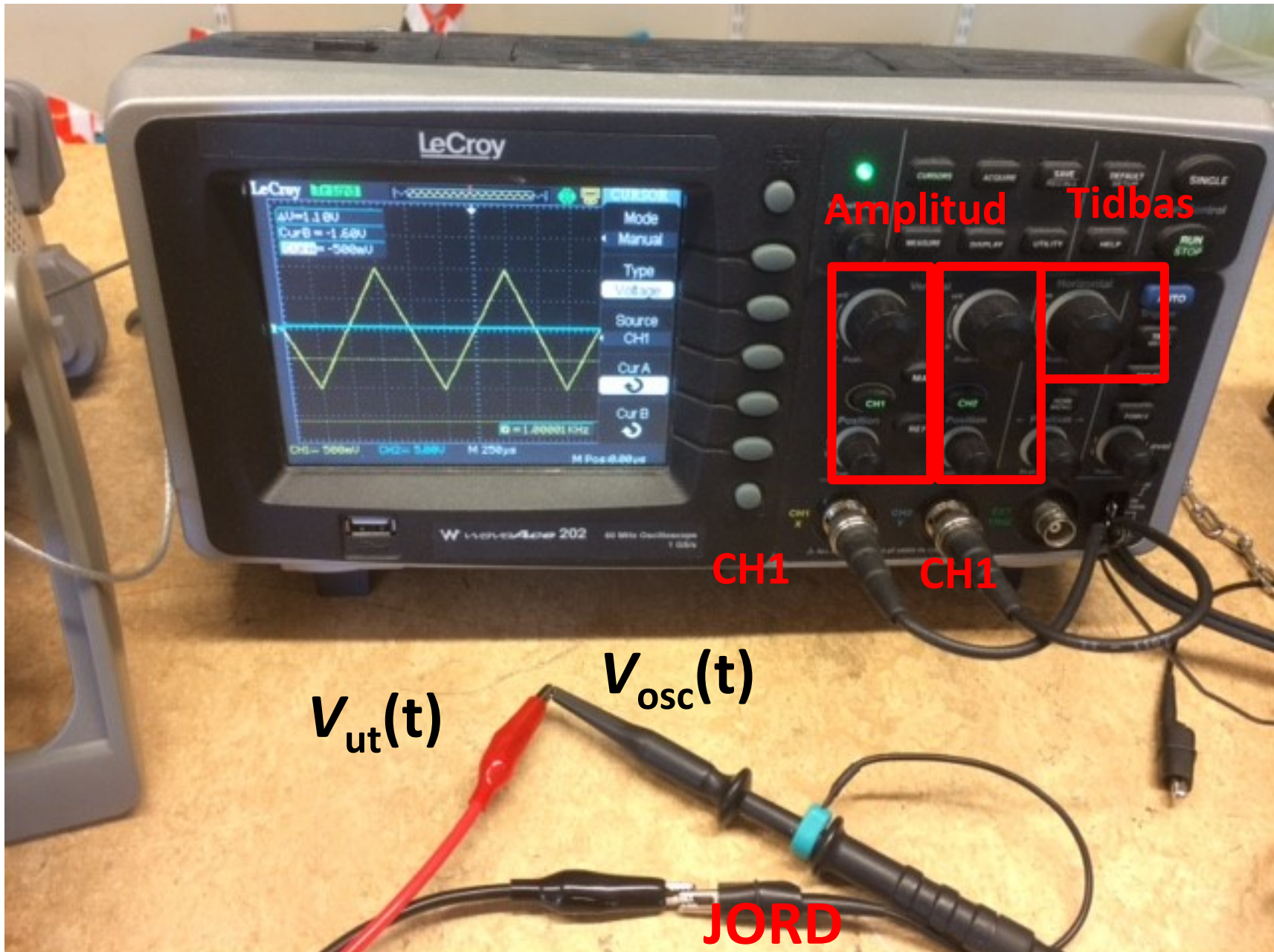
Strömmätning



Funktionsgenerator



Oscilloskop



Ström-Spänning mätning

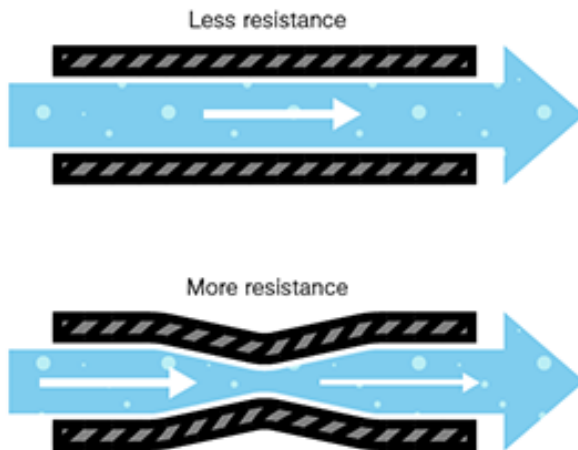
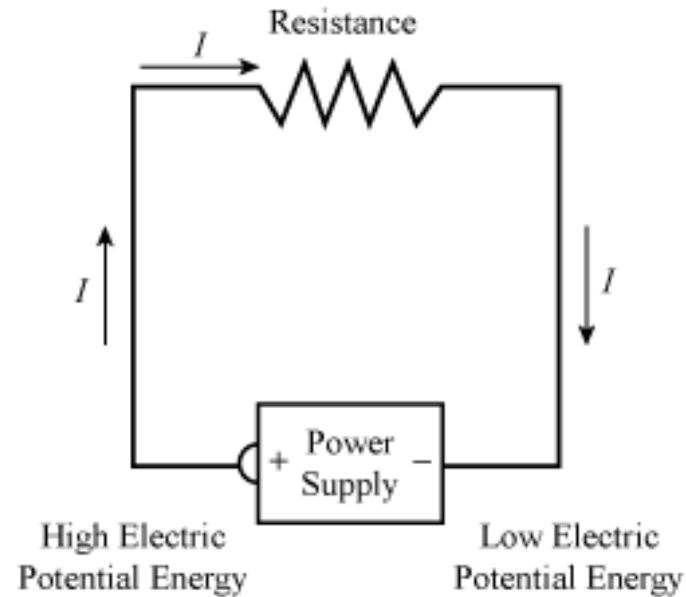
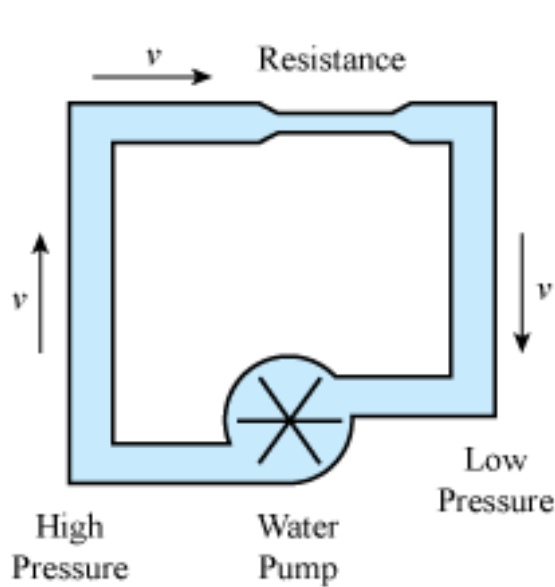
Spänning mäts alltid ÖVER en komponent eller mot jord – oscilloskop och multimeter

Resistans mäts alltid ÖVER en komponent

Ström mäts alltid i SERIE med en komponent – multimeter

- Spänningsmätning – Instrumentet har hög resistans ($M\Omega$)
- Strömmätning – Instrumentet har låg resistans ($m\Omega$)

Ström/Spänning – Vatten : Analogi



- Vattenflöde \leftrightarrow Ström
- Vattentryck \leftrightarrow Potential
- Skillnad i tryck \leftrightarrow spänning

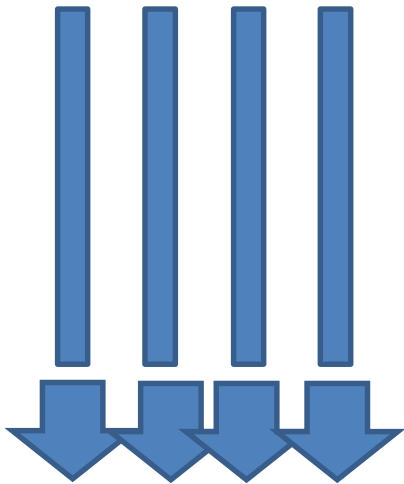
Seriekoppling/Parallellkoppling

Seriekoppling



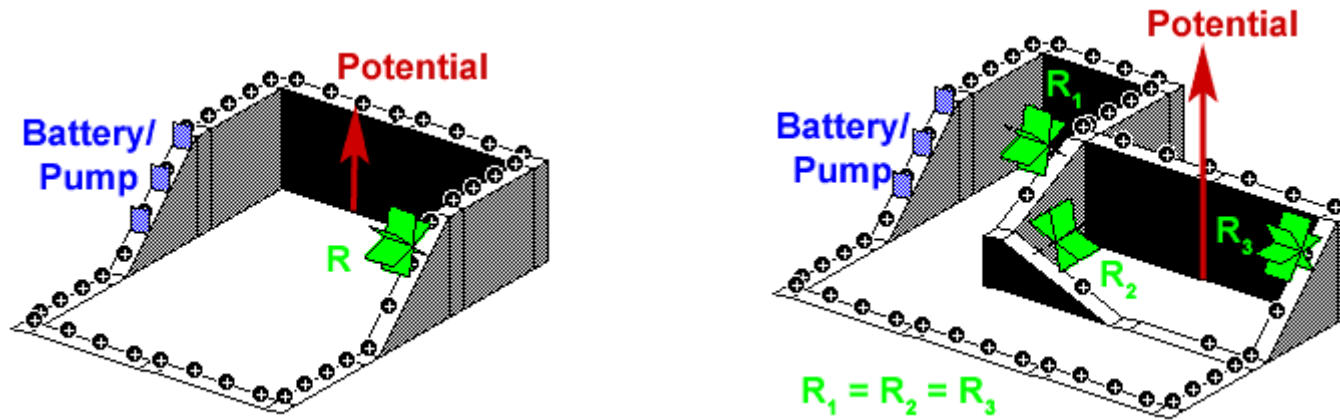
Långt smalt sugrör... - Högre 'resistans'

Parallellkoppling: Många korta sugrör – 'liten resistans'



- Vattenflöde \leftrightarrow Ström
- Vattentryck \leftrightarrow Potential
- Skillnad i tryck \leftrightarrow spänning

Analogi



Lab # 1

- Laboration 1 – kopplingsplatta, oscilloskop , multimeter och funktionsgenerator
- Del delar 1.1 och 1.2
 - 1.1 – Öva på att använda oscilloskop & funktionsgenerator. Instruktioner i labmanualen.
 - 2h labtid – inte säkert att ni hinner allt.
 - Fri tillgång till labsalarna – öva själva!
 - Klara praktiskt test för att bli godkänd!

Lab # 1.1

- Officiellt lab-tid är bara 2h – finns nog inte tid att lära sig allt då och där!
- Ni kommer in själva i labsalarna (E2424 & E2425) med era LTH-kort!

Elektronisk miniproov

- De första proven är öppna denna veckan. 4 bonuspoäng på tentan om ni gör alla i tid!
- Kolla hemsidan!

Elektronik för E 2017 - EITA35

Dashboard ▶ EITA35_2017

NAVIGATION

Dashboard

■ Site home

▶ Site pages

▼ Current course

▼ EITA35_2017

▶ Participants

▶ General

▶ 28 August - 3 September

▶ 4 September - 10 September

▶ 11 September - 17 September

▶ 18 September - 24 September

▶ 25 September - 1 October

▶ 2 October - 8 October

▶ 9 October - 15 October

▶ 16 October - 22 October

▶ 23 October - 29 October

▶ 30 October - 5 November

▶ 6 November - 12 November

▶ 13 November - 19 November

▶ 20 November - 26 November

▶ 27 November - 3 December

▶ 4 December - 10 December

▶ 11 December - 17 December

▶ My courses

OBS: Detta är endast en databas för frågor som delas mellan olika kurser.

 News forum

 News forum

28 August - 3 September

 Grundläggande storheter och resistiva kretsar

4 September - 10 September

 Laboration 1

11 September - 17 September

 Kondensatorer och induktanser

18 September - 24 September

 Växelström

25 September - 1 October

2017-08-30

PEOPLE