

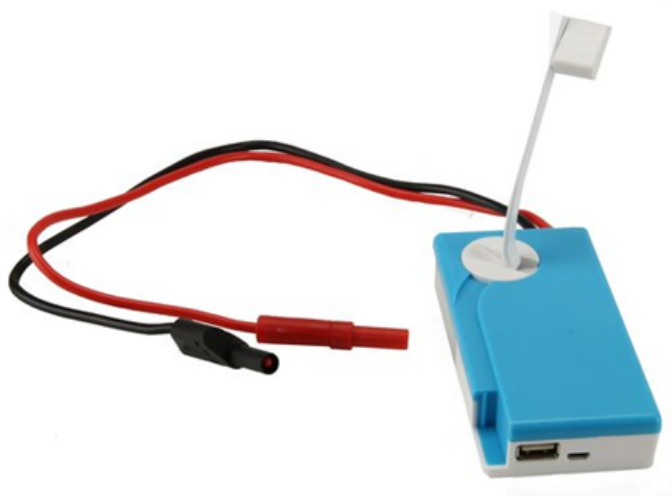
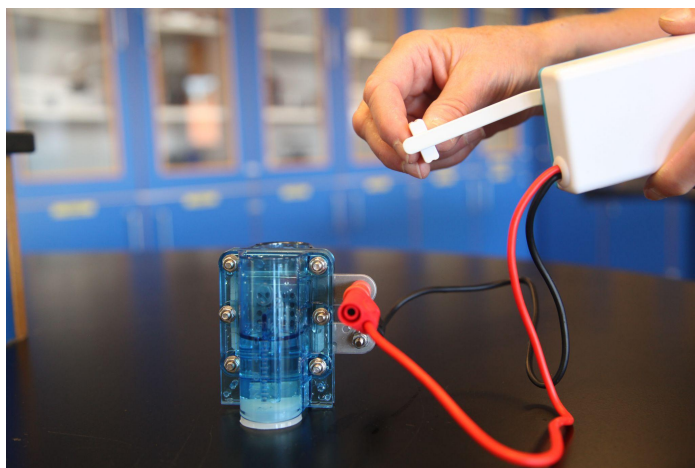
Elevvejledning - Bæredygtig produktion af hydrogen - Design udgave

Fælles fagligområde - Bæredygtig energiforsyning

01 Intro til Bæredygtig produktion af hydrogen

I forbindelse med undersøgelsen skal I være meget opmærksomme på:

1. at der skal bruges jævnstrøm til elektrolysecellen. En generator genererer vekselstrøm, strømmen skal derfor ensrettes, inden den kan anvendes til elektrolysen. Nogle håndgeneratorer har indbygget en ensretter.
2. at strømkildens spænding ikke må være højere end 2 V, og strømstyrken ikke må være højere end 500 mA (0,5 A).



Energien til elektrolysen kan komme fra en håndgenerator.

02 Naturfaglig spørgsmål & Materialer

Naturfaglig spørgsmål

- Design en undersøgelse, hvor I fx anvender vandkraft eller en håndgenerator som energikilde til at producere hydrogen i elektrolysecellen.
- Beskriv og forklar desuden jeres fremgangsmåde ved at tage foto af jeres opstilling og forklar, hvordan I gennemfører undersøgelsen.

Materialer:

- Reversibel brændselscelle
 - Demineraliseret vand
 - Bærgerglas, 250 mL
 - Håndgenerator
 - Peltonturbine
 - Sikkerhedsbriller
-

03 Perspektivering

Perspektivering:

- Undersøg på nettet begrebet Power-to-X
- Forklar hvordan jeres undersøgelse kan vise noget om power-to-x _____
