



# FIZIKA

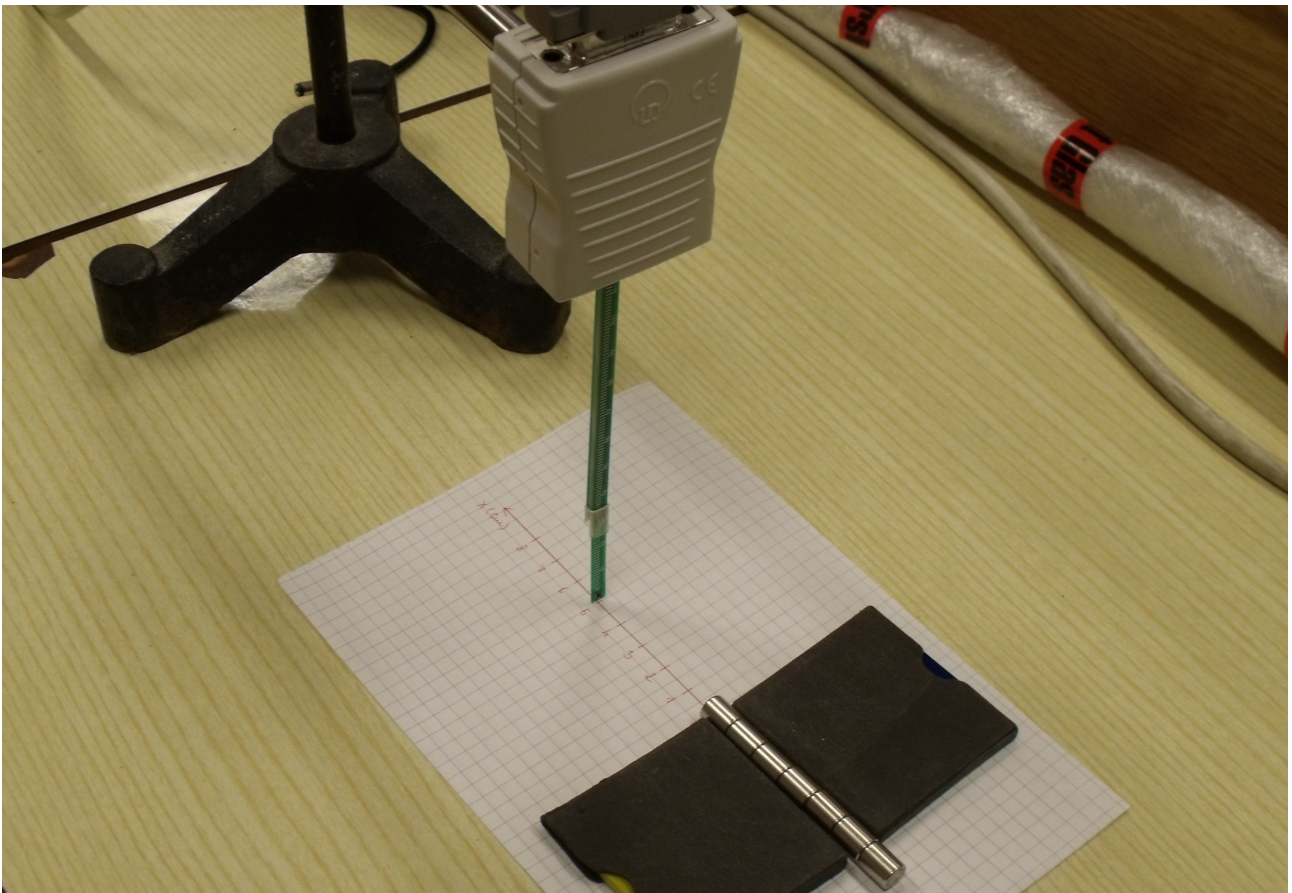
2014. február.

## Mérések mágneses mezőben

**Feladat:** Egy erős neodymium mágnes mezejében mérjük ki az indukcióvektor nagyságának távolság függését a zárólaptól!

**Eszközök:** CASSY mérőinterfész, B-szonda a tartórúdjával, hosszabbító kábel (24 pólusú), neodymium dipól(ok), bunsenállvány, vonalzó, négyzetrácsos lap, számítógép, interaktív tábla.

### Elrendezés:



### Ötletek:

- A mérőfejet a hosszabbító kábellel csatlakoztatva az A vagy B CASSY bemenetre a felismerése megtörténik, válasszuk ki (klick az ikonján) és használható.
- Az összeszerelés után nullázzuk a szonda mért értékét, így a földi mágneses mező levonódik a mért értékből.
- A B-szonda beállításainál a tangenciálist válasszuk, és a szondán végén található érzékelő használható.
- Átlagoló mérést javasolunk az elektromágneses zaj miatt. (Record Measured Values -->



# FIZIKA

2014. február.

Averaged values 100 ms időablakkal.)

- A mérés gyakoriságát (Recording) állítsuk manualra, így minden távolság értéknél mérhetünk egyet (Single measurement), majd a skálázott lap csúsztatható 0,5 cm-rel.
- Szükség esetén váltsunk méréshatárt!
- A tengelyek beosztását igazítsuk a mért értékekhez! (Jobb klikk a tengely alatt vagy mellett.)
- Mérés után az indukcióvektor változását két dipólus kézbe adásával lehet „érezeltetni”.
- Figyelem! Óvjuk az érzékelőt! Két mágnes közé ne rakjuk be, mert az erős mágnesek bármikor „összezsattanhatnak”, és ez a szonda végét jelenti.

Egy kísérlet mérési eredményei és grafikonja.

