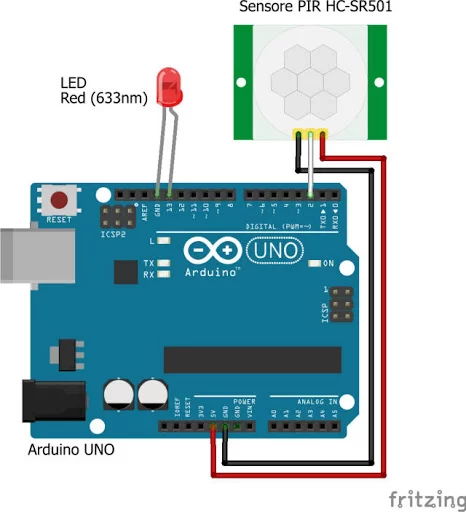
**Forrás:** https://www.microcontroller.hu/blog/projektek/arduino-hc-sr501-mozgaserzekelo-peldafeladat/?srsltid=AfmBOoqq5nqgFncM7TwpOnnBhGVrwXKAXGFgnKOfc-XtCsB6FWj1mUZV

**Arduino HC-SR501 – Mozgásérzékelő**

**Hardver:**

1. [Aduino panel (Uno, Nano, Mega, etc.)](https://www.microcontroller.hu/?s=arduino&post_type=product)
2. [Próbapanel](https://www.microcontroller.hu/?s=pr%C3%B3bapanel&post_type=product)
3. [Vezetékek](https://www.microcontroller.hu/?s=dupont&post_type=product)
4. 220 Ohm ellenállás
5. [Led](https://www.microcontroller.hu/termekkategoria/led/)
6. [HC-SR501 mozgásérzékelő szenzor](https://www.microcontroller.hu/termek/hc-sr501-piroelektromos-mozgaserzekelo/)

**Leírás:**

Az Arduino HC-SR501 egy passzív infravörös (PIR) mozgásérzékelő modul, amely képes érzékelni az emberi mozgást a környezetében, és ezt a jelet digitális vagy analóg kimeneten továbbítani. Az érzékelőt gyakran használják biztonsági rendszerekben, automatizált világítási rendszerekben vagy bármely olyan alkalmazásban, ahol a mozgás érzékelése fontos szerepet játszik.

Fő jellemzők:

Tápfeszültség: A HC-SR501 5-12V közötti feszültséggel működik, így könnyen integrálható Arduino alapú projektekkel, amelyek 5V-ot használnak.

Érzékelési tartomány: A mozgásérzékelő hatótávolsága általában 3-7 méter, de ez a tartomány függ a környezeti tényezőktől és a beállított érzékenységtől.

Érzékenység beállítása: Az érzékelőn található két potenciométer, amellyel finomhangolható az érzékenység és az érzékelési idő.

Kimeneti jelek: A HC-SR501 kétféle kimenetet biztosít:

Digitális kimenet (HIGH/LOW): Ha mozgást érzékel, a kimeneti láb magas szintű jelet (5V) ad, ellenkező esetben alacsony szintű jelet (0V).