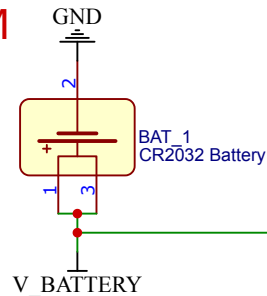


GOMB ELEM

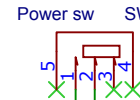
Szabványos, 2032-es gomb elemet használunk. A kb. 220-230 mAh kapacitás hozzávetőlegesen 10-15 óra használatot tesz lehetővé, attól függően, hogy milyen programot írunk és hogy hogyan használjuk a kijelzőt.

A kijelző fényerejét állíthatjuk a kódból. A halványabb kijelző jelentősen kevesebbet fogyaszt.

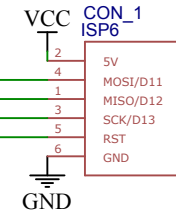


Programozás közben mindig tartuk kikapcsolva az eszközt! (ilyenkor a programozó tápellátását használjuk, nem az elemét)

FŐKAPCSOLÓ

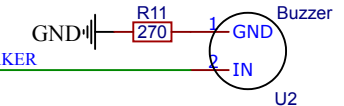


ISP-6 PROGRAMOZÓ CSATLAKOZÓ

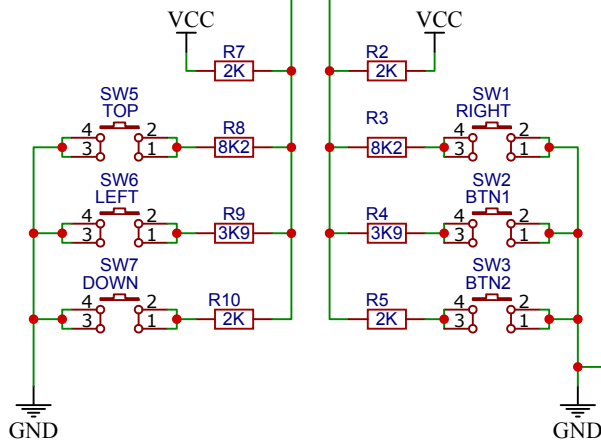


Egy kis 130-270 Ohm-os ellenállás megvédi az ISP_MISO vonalat programozás közben, valamint kicsit halkítja a hangszórót, ha zavaróan hangos lenne.

HANGSZÓRÓ



GOMBOK



Ellenállás létrák használatával 6 gomb állapotát olvassuk be 2 analóg csatornán. A párhuzamos gombnyomásokat is érzékeljük. A gombok "lebegését" szoftveresen korrigáljuk.

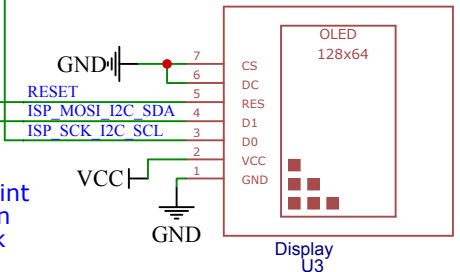
MIKROKONTROLLER

Fontos, hogy a kijelző vezérlője ne használja az ISP csatornákat programozás közben. Az ISP szabvány szerint a programozó a #RESET vonalat alacsony logikai szinten tartja programozás alatt, ugyanezt a jelet használhatjuk a kijelző leválasztására és újraindítására is.

A SSD1306 vezérlővel rendelkező I2C OLED kijelzők általában 4 vezetékkel rendelkeznek és a #RESET vonal nincs kivezetve rajtuk. Ezért egy 7 tűkés SDI kijelzőt használunk, amit átkonfiguráljuk I2C üzemmódba.

A DC bemenet I2C üzemmódban az SA0 (slave address) bemenete az SSD1306 vezérlőnek, ezt GND-be vezethetjük, így beállítva az I2C kijelző 7 bites címét (0111100). A CS bemenet I2C üzemmódban nincs használva, ezt nyugodtan GND-be vezethetjük.

OLED KIJELZŐ



TITLE: Sztehlo Gameboy		REV: 1.0
Company: N/A		Sheet: 1/1
Date: 2022-01-07	Drawn By: Máté Szalay-Bekő	