

A

B

Tasto telegrafico  
Un contatto → GND  
Altro contatto → D2  
(Usa INPUT\_PULLUP)  
Encoder (con pulsante)  
CLK → D3  
DT → D4  
SW → D5  
+5V, GND  
LCD I2C 16x2 (0x27)  
SDA → A4  
SCL → A5  
VCC → 5V, GND

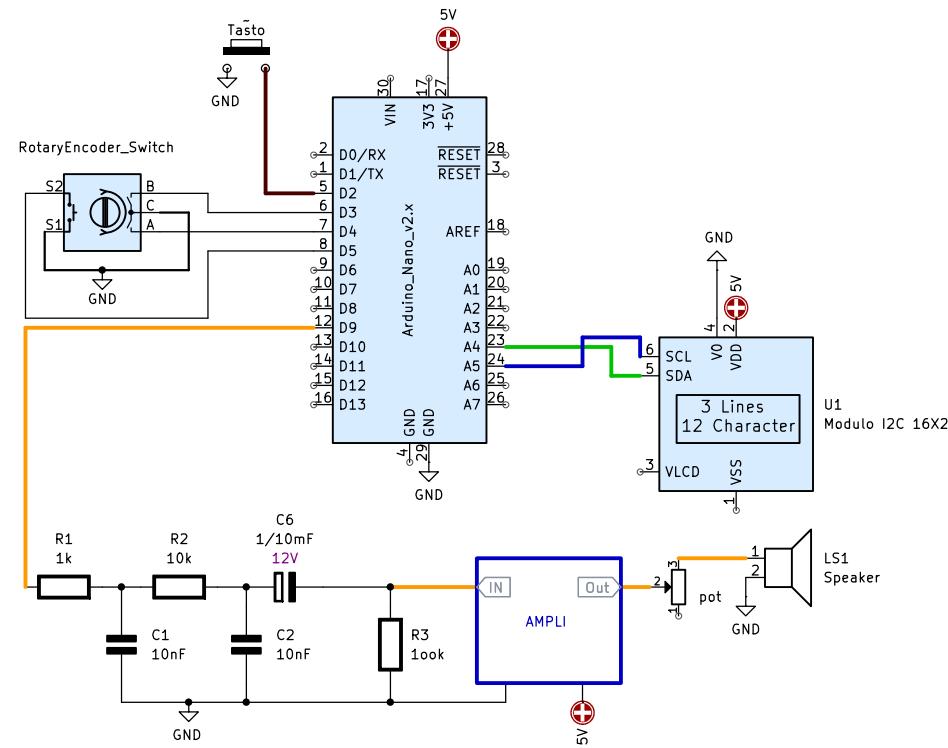
Uscita audio sinusoidale verso amplificatore (consigliata)  
D9 (OC1A) → filtro RC → condensatore di accoppiamento → ingresso ampli  
Filtro RC (semplice ma efficace):

D9 → R1 1k → nodo A → C1 10nF a GND  
Nodo A → R2 1k → nodo B → C2 10nF a GND

Nodo B → Cout 1 $\mu$ F-10 $\mu$ F (elettrolitico, positivo verso Arduino) → IN ampli

Metti anche una R 100k da IN ampli a GND (se l'ampli non ce l'ha già) per definire il riferimento.

Nota: il PWM sta a ~62.5 kHz; con due RC così tagli bene la portante e lasci passare il tono 300-1200 Hz.



Sheet: /  
File: Oscillofono con arduino.kicad\_sch

**Title:**

Size: A4 Date:

KiCad E.D.A. 9.0.6

**Rev:**  
Id: 1/1