



# Associazione Radioamatori Italiani

## Sezione di Pordenone



### **Progetto: Realizzazione pratica di un oscillofono per la telegrafia**

Quest'anno rinnoveremo l'aspetto didattico che ha ottenuto un buon successo in una passata edizione, e per i bambini e i ragazzi desiderosi di cimentarsi nella realizzazione di un dispositivo elettronico, la nostra Sezione ha messo a punto un kit, che potrà essere completamente montato dal visitatore durante l'edizione dell'evento fieristico. Il montaggio verrà seguito **da esperti tecnici e docenti**, e porterà come risultato finale la realizzazione di un "oscillofono" completamente funzionante, per potersi esercitare autonomamente con il codice Morse.

Il "*circuitino*", una volta ultimato e collaudato, verrà regalato al novello Marconi, assieme a un documento contenente l'intero alfabeto in codice Morse.

#### **Elenco dei componenti:**

##### Resistenze

- R1 = 330 ohm
- R2 = 100 Kohm
- R3 = 10 Kohm
- R4 = 1 Kohm
- R5 = 47 ohm
- R6 = 10 ohm

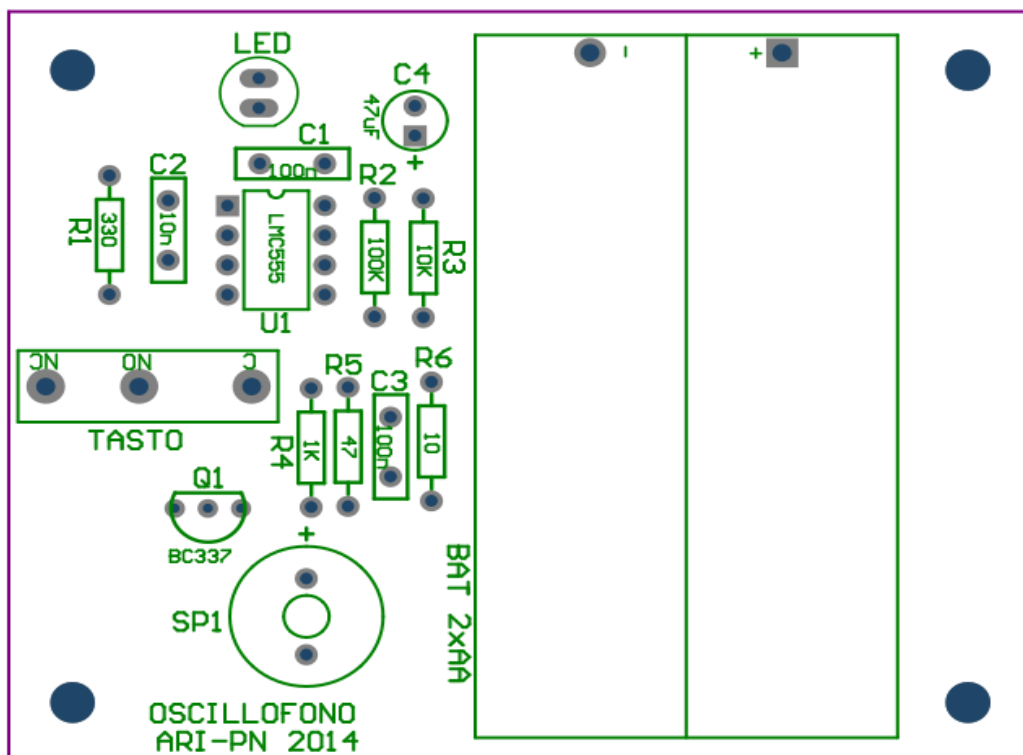
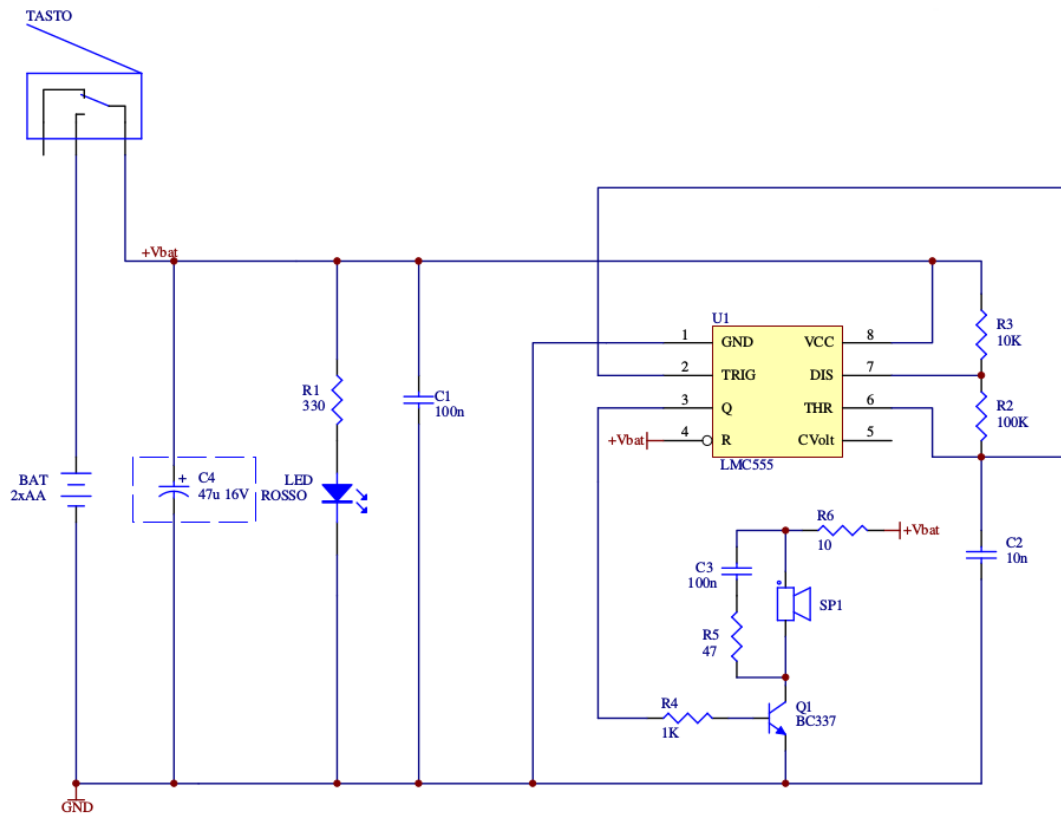
##### Condensatori

- C1 = 100 nF
- C2 = 10 nF
- C3 = 100 nF
- C4 = 47 uF 16 V

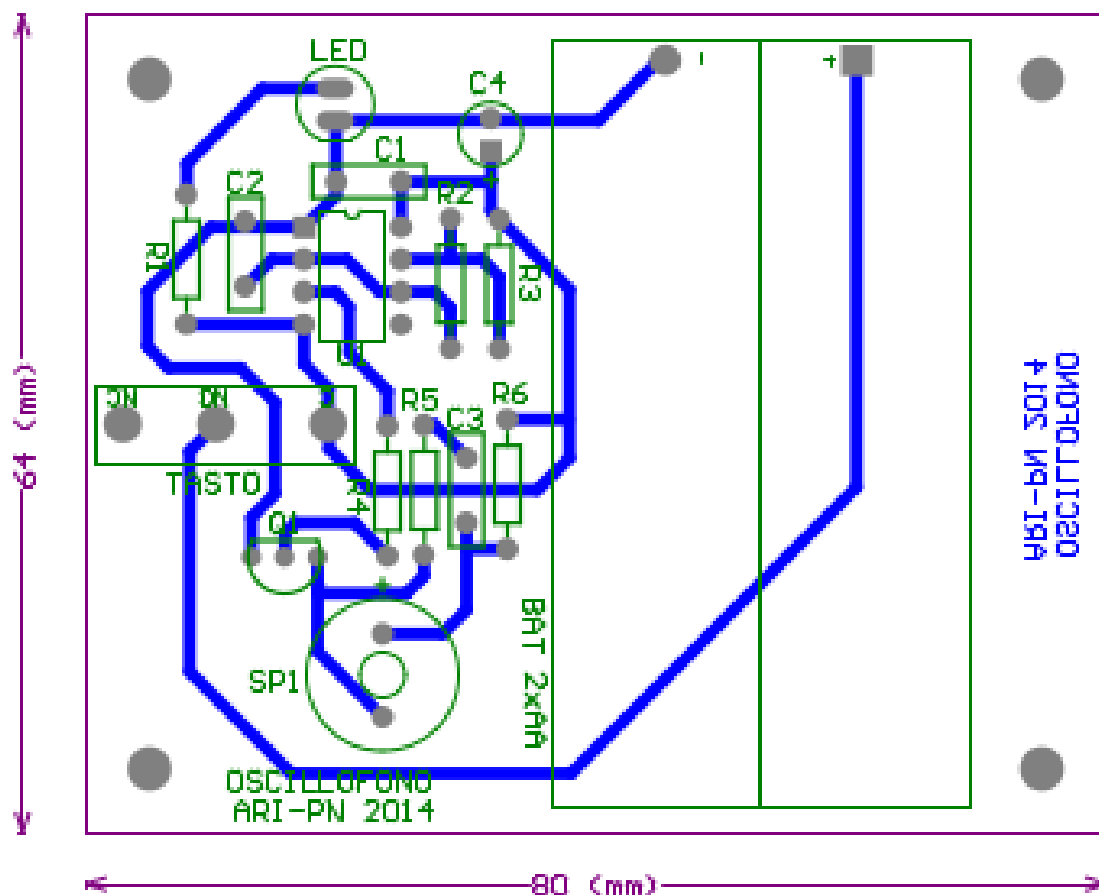
##### Altri componenti

- Q1 = BC 337 (transistor)
- U1 = LMC 555 (chip CMOS)
- SP1 = Altoparlante
- LED = 1,2 V (Rosso)
- BAT = 2 batterie stilo da 1,5 V. AA

# Schema elettrico - serigrafia e foratura del circuito stampato.



## Schema delle connessioni elettriche del circuito stampato



Augurandoci di rivedere presto i *giovani telegrafisti* alle nostre riunioni serali settimanali presso la sede ARI di Pordenone, confidiamo che questo primo contatto con l'elettronica e il saldatore, sia stato utile ad accendere l'interesse verso il nostro affascinante mondo della radiotecnica.

Questo progetto rientra nelle attività statutarie per “*coltivare*” nuove leve per sostituire noi “*dinosauri in via di estinzione*”, e mantenere vivo l'interesse verso questo nostro affascinante mondo.

I Soci dell'Associazione ARI PN

## Il codice morse

Il codice Morse, detto anche alfabeto Morse, è un sistema utilizzato da molto tempo per trasmettere lettere, numeri e segni di punteggiatura a mezzo di un segnale in codice ad intermittenza.

Fu oggetto di studio di Samuel Morse dal 1835, ma venne realizzato dal tecnico Alfred Vail, suo collaboratore dal settembre 1837.

A	·-	J	·- - - -	S	...·	1	·- - - - -
B	- · · ·	K	- · -	T	- ·	2	· - - - -
C	- · · · ·	L	· - · ·	U	· · -	3	· · · - -
D	- · ·	M	- -	V	· · · -	4	· · · · -
E	·	N	- ·	W	· - -	5	· · · · ·
F	· · · ·	O	- - -	X	- · · · -	6	- · · · ·
G	- · · ·	P	· - · · ·	Y	- · - - -	7	- - - · ·
H	· · · ·	Q	- - · - -	Z	- · · · ·	8	- - - - ·
I	· ·	R	· · ·	0	- - - - -	9	- - - - ·