



## QUARZ-TESTER

### RIFERIMENTI

Genere	DATA	Generalità	Note	Distribuzione
radio	Agosto 2019	costruzione		Agz-web

### GENERALITA'

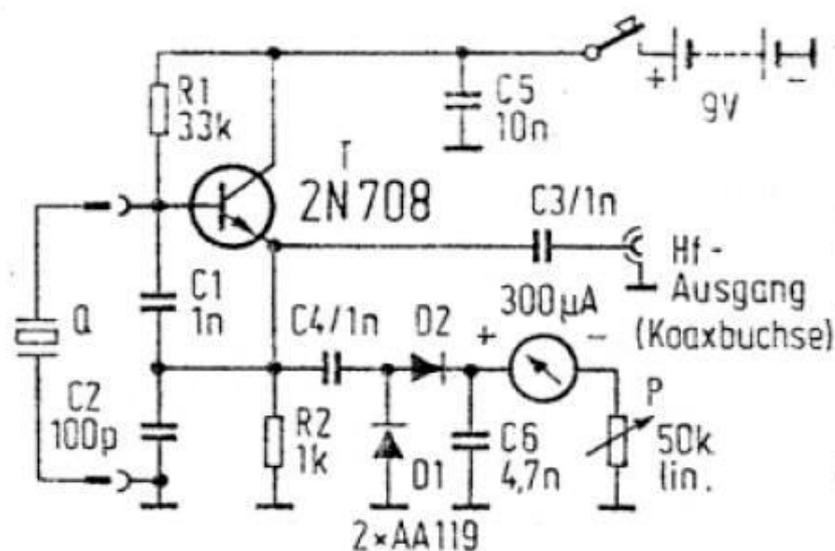
Un amico mi ha inviato lo schema tratto dalla pagina del 2N708 di radiomuseum.

Ho pensato che fosse una implicita richiesta ovvero ... "costruiscimelo!". E ci ho provato.



Si tratta di un oscillatore seguito da un rettificatore ed uno strumento, galvanometro, il tutto per avere un oggetto pratico da utilizzare nell'immediatezza quando si voglia valutare se un cristallo va o non va.

Ecco lo schema estratto dalla pagina web.



Schaltung des Quarz-Testers

2N708: Funkschau 1977, Heft 17  
Heinz Höger



Come si vede esso a sua volta è stato tratto da "Funkschau" del 1977.

Siccome sono un dispettoso ho apportato delle variazioni, benchè minime.

Il BJT è un BF199. Funziona uguale.

C5 è da 100 nF.

Il meter è di recupero, so la resistenza ma non la portata fondo scala, e seppur scelto a caso, funziona. In serie al trimmer da 50k ho aggiunto una resistenza da 12kOhm. Era di un ricevitore a transistor, e le indicazioni sono forse fuorvianti, ma in fondo basta vedere se la lancetta deflette.

C3 e il connettore di uscita non li ho montati, giudicando la funzione superflua.

Per il quarzo ho utilizzato due zoccoli adatti ai quarzi più vecchi, ovvero quelli che a volte uno vuole provare perché li ha recuperati. I quarzi moderni, piccoli, hanno i fili e si adattano facilmente a toccare i contatti dello zoccolo bianco.

Ho osservato che non ce la fa ad oscillare con i risuonatori ceramici intorno a 450 kHz.

È alimentato con una pila da 9 Volt.

Il consumo è di 5 mA con la pila a 9 Volt pieni, e senza quarzo.

Con il quarzo il consumo diminuisce, dipende quanto dal quarzo.

Con la tensione della pila di 4 Volt funziona ancora. In realtà ho provato con l'alimentatore di laboratorio.

La costruzione è casalinga, una scatola di latta della liquerizia riverniciata RAL7032.

La latta è talmente leggera che si fa fatica ad utilizzare il traforo per fare i fori necessari.



Il circuito è stato messo assieme su di un pezzetto di vetronite millefori.



Il gioco di un pomeriggio di fine ferie.



Buon divertimento, Alessandro Frezzotti