

**theremino**  
•the•real•modular•in-out•

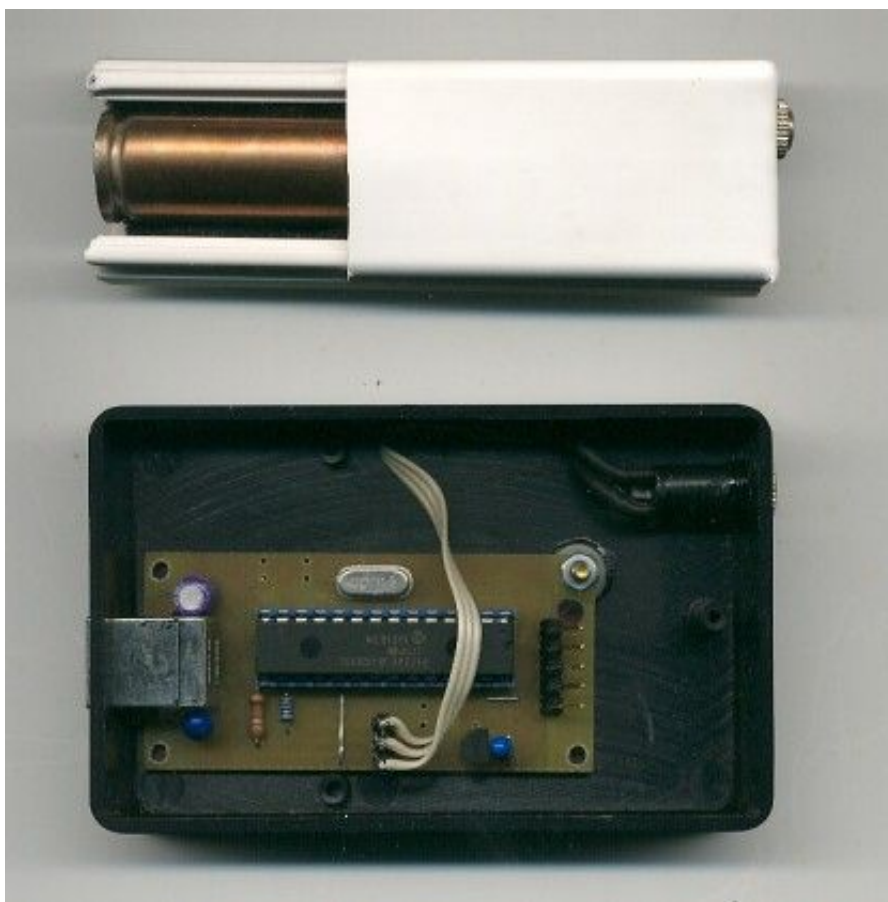
**Sistema** theremino

# Un case per i tubi Geiger

## Collegare stabilmente il GeigerAdapter al tubo

Il Geiger\_Adapter deve essere adattato al suo tubo geiger come tensione e resistenza di carico e stabilmente connesso in modo da formare un tutto unico che è la sonda completa, in modo da poterla sostituire rapidamente con un'altra sonda (anche essa completa del suo alimentatore)

C'è chi preferisce complicarsi la vita e fare accrocchi strani con BNC e cavi schermati ma questo finirebbe per creare problemi, nonché abbreviare la vita del tubo perché a meno di fare le giuste modifiche (togliere il resistore di uscita dal GeigerAdapter e metterlo attaccato al tubo) la capacità del cavo schermato si scaricherebbe sul tubo ad ogni tick con una forte corrente istantanea, non limitata da un resistore.



Qui si vede una sonda composta da un tubo Geiger LND-712 e un Geiger Adapter in una canalina per impianti elettrici.

Quello sotto e' una specie di "Master" di una delle prime versioni del 2011, quando ancora il sistema non si chiamava Theremino

## Un contenitore economico e facile da costruire



In queste immagini si vede la mia sonda preferita con due tubi SBM-20 (chiusa e aperta)

Tutti i tubi geiger di forma cilindrica possono essere montati molto facilmente in questo modo.

Questo tipo di montaggio e' adatto ai seguenti tubi: 2xSBM20 - VA-Z-115-1 - SBM20 - STS5 - SI-29BG - LND712 - GMT-01

Prendere un pezzo di canalina da impianto elettrico e fare una sonda con due tubi SBM20 e il Geiger\_Adapter in questo modo si ottiene una sonda robusta e sensibile.

Le canaline di queste immagini sono delle SCAME WADO 30 x 15 mm ma possono andare bene anche altri modelli con le stesse dimensioni.

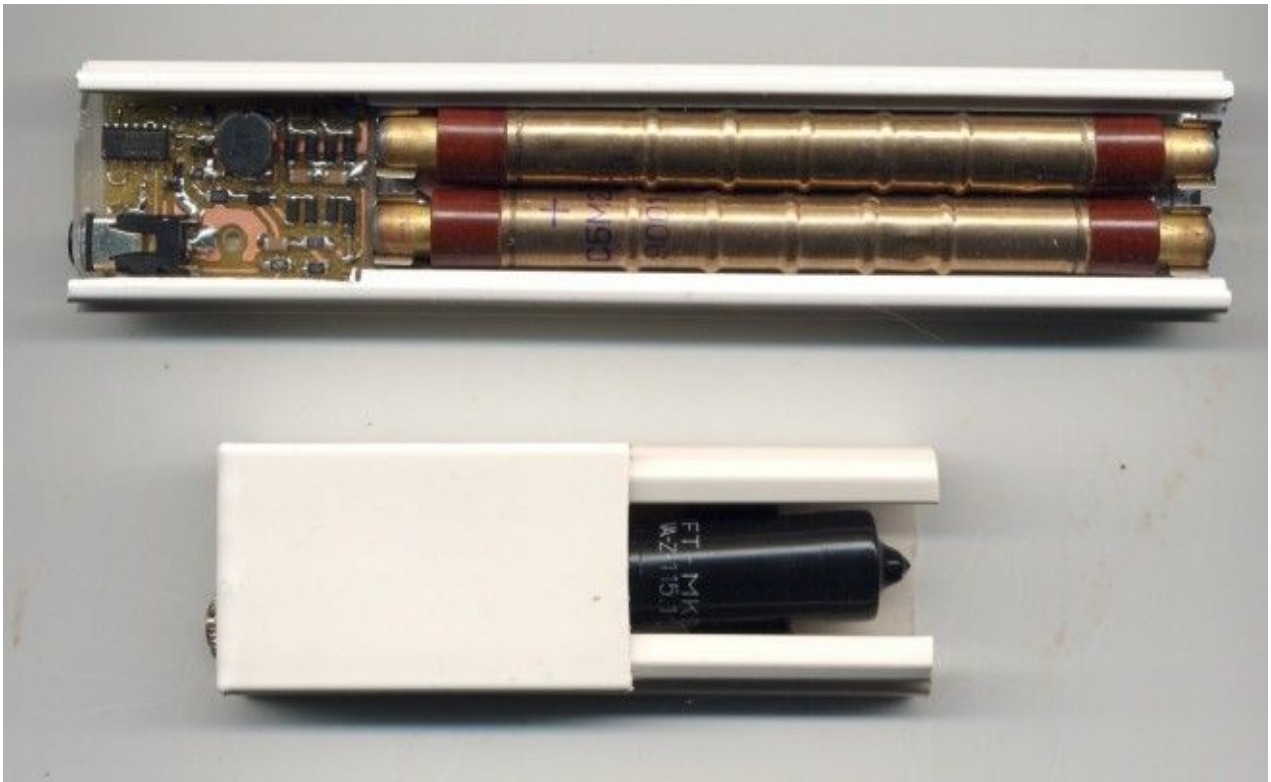
I terminali ricavati dai portafusibili sono stati ripuliti da tutta la plastica e saldati a un pezzo di vetronite ramata lungo come i tubi e incollato sul fondo della canalina.

Anche il Geiger Adapter è stato incollato sul fondo della canalina con una goccia di colla a caldo. Si può anche usare l'Attack ma è bene non metterne molto, solo una o due piccole gocce, in modo da poterlo scollare facilmente, facendo forza con un cacciavite.

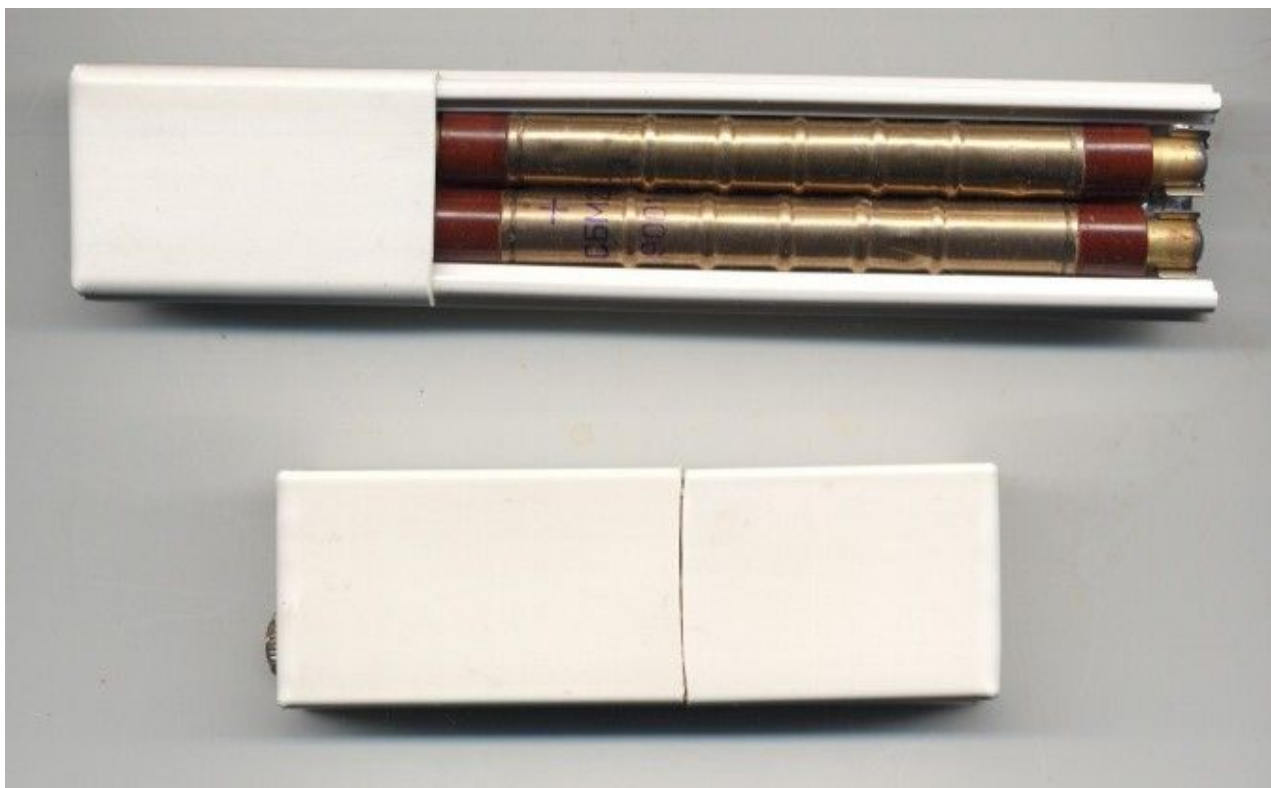
Questa è una sonda con LND-712



## Esempi di sonde complete



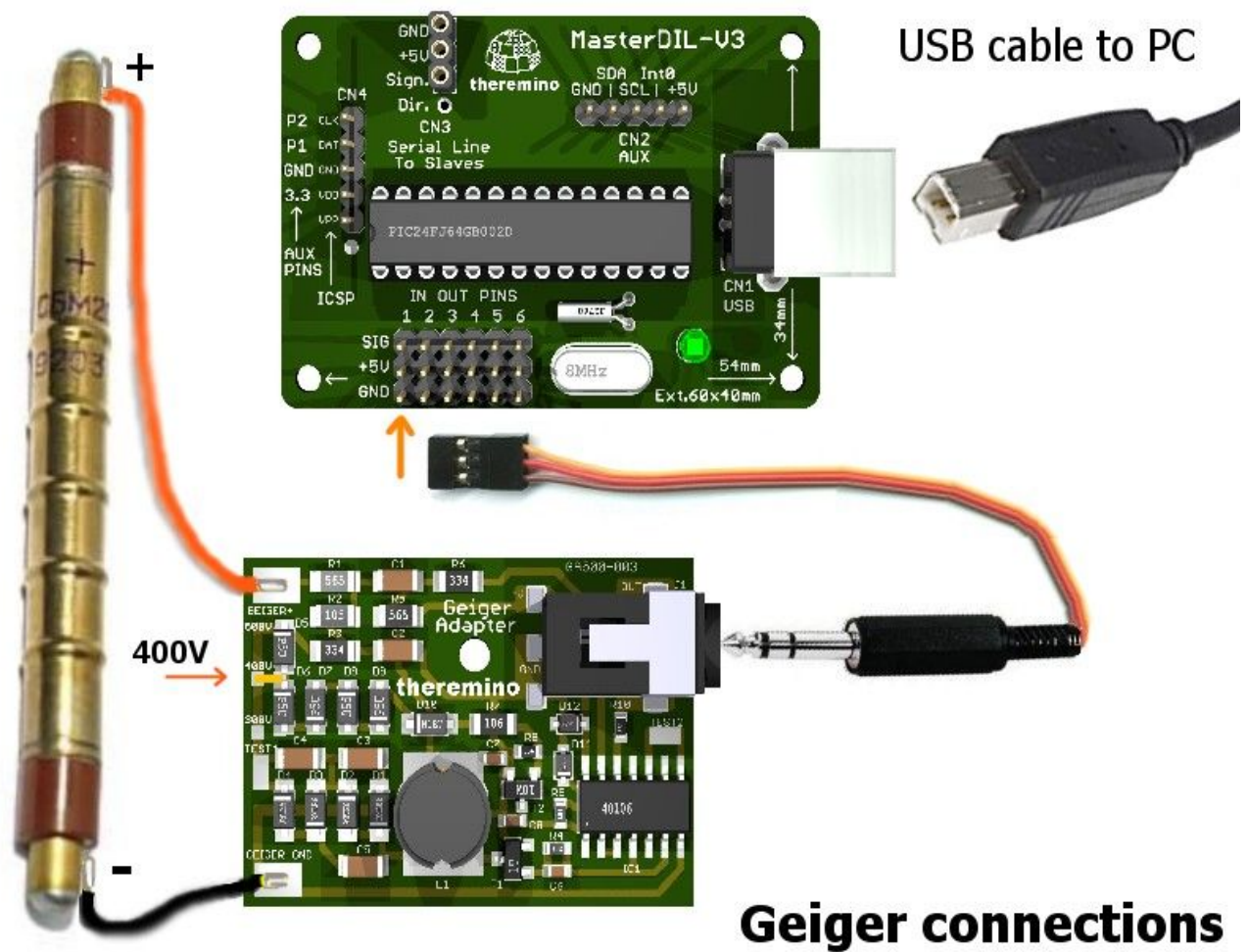
*In questa immagine si vede una doppia SBM-20 e una piccola sonda con tubo Geiger VA-Z-115-1*



*Le stesse sonde con i coperchi di protezione*



## Connessioni



## Connessioni ai terminali dei tubi geiger

Per collegare i tubi geiger si devono usare fili piccoli e morbidi e NON si deve saldarli al tubo geiger.

Si potrebbe:

- avvolgerli attorno e poi mettere un anellino di elastico
- avvolgerli e mettere nastro
- prendere un pezzetto di tubo di gomma tagliato a fette per fare anelli elastici
- affettare anelli di guaina termo-restringente
- avvolgere più giri di filo e poi mettere una goccia di colla calda
- usare clips ricavate dai portafusibili e poi saldate su una base di vetronite ramata

Tenere il filo positivo lungo pochi centimetri girando i tubi geiger in modo che abbiano l'anodo (indicato +) vicino al Geiger\_Adapter.

Il filo negativo scorrerà a fianco dei tubi e può essere lungo a piacere.

Qualunque soluzione va bene, non si rompe niente e se si toccano i 400 volt non si prende la scossa (la corrente è limitata a poche decine di uA)

## Connessioni ai terminali dei tubi SBM-20

E' bene non saldare i terminali degli SBM-20

Questo particolare mostra come usare i terminali ricavati dai portafusibili per ottenere ottimi connettori per i tubi Geiger SBM-20

