

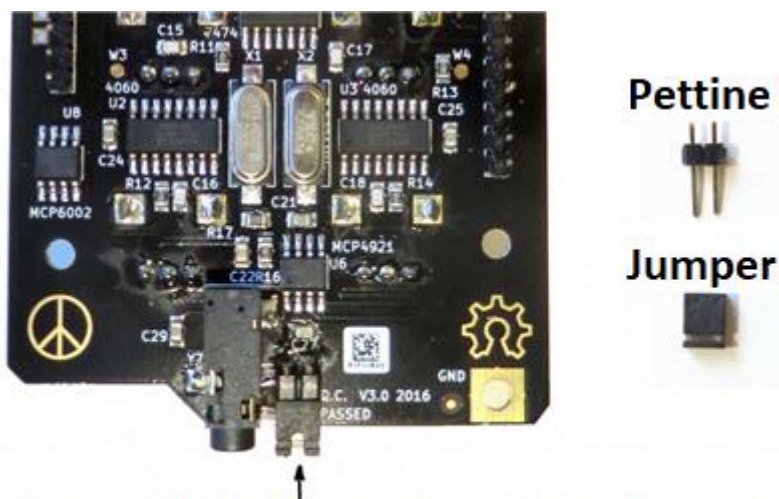
## Come impostare controllo in tensione di Open.Theremin V3

Open.Theremin è uno strumento autonomo che genera suoni in diverse forme d'onda quando viene suonato. È possibile selezionare otto forme d'onda tramite la manopola TIMBRE sulla scheda. Queste forme d'onda possono essere riprogrammate utilizzando diversi software disponibili online. Per espandere ulteriormente le possibilità, Open.Theremin può essere impostato in modalità "Control Voltage Mode" per controllare qualsiasi sintetizzatore di suoni con ingresso analogico di controllo in tensione (CV).

In modalità controllo in tensione, il segnale dell'antenna pitch viene tradotto in un segnale analogico che verrà emesso attraverso il jack audio sulla scheda. L'audio non sarà più disponibile. Tuttavia, è sempre possibile reinstallare il software originale per tornare alla normale modalità audio. Al momento il segnale audio non è disponibile in modalità controllo in tensione.

### Ecco come impostare Open.Theremin in modalità controllo in tensione:

1. È necessario saldare un pettine a due contatti (P5 + P6) accanto al jack audio e installare un ponticello. Puoi trovare questi jumper in molti negozi di elettronica. In alternativa è possibile saldare in un interruttore o un ponticello per cortocircuitare i due pad.



**Saldare qui il pettine ed inserire il Jumper**

2. Ora è necessario ricaricare il software per la modifica per la modalità controllo in tensione. Con il più recente software Open.Theremin V3 caricato nell'IDE di Arduino vai alla scheda denominata "build.h" e cambia la seguente riga da 0 a 1

```
#define CV_ENABLED 1
```

A questo punto puoi ricaricare il software (per maggiori dettagli consultare il manuale di istruzioni Open.Theremin V3).

Ora il theremin genererà valori analogici nell'intervallo 0-5 V sul canale sinistro del jack audio. Forse vuoi ricalibrare il theremin premendo il pulsante FUNCTION per 3 secondi. I pulsanti PITCH e REGISTER possono ancora essere usati per modificare rispettivamente la battuta zero e la sensibilità.

Qui trovi maggiori informazioni, documentazione e il codice sorgente:

[www.gaudi.ch/OpenTheremin](http://www.gaudi.ch/OpenTheremin)

Open.Theremin Istruzioni di Urs Gaudenz, licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License. 25. Oct. 2016



### Ulteriori informazioni avanzate:

Se si desidera adattare il segnale di uscita alle proprie esigenze specifiche, è possibile farlo modificando le seguenti righe di codice (dentro il tab “ihandlers.cpp”):

```
#if CV_ENABLED                // Generatore per l'uscita CV

vPointerIncrement = min(vPointerIncrement, 4095); // vPointerIncrement è il segnale dall'antenna pitch
mcpDacSend(vPointerIncrement); // Invia il risultato al convertitore digitale / analogico (uscita audio)
#else //Avvia il suono
```