






Componenti

-  ** Morsetti
-  ** Jumper cap (ponticello)*
-  Potenzimetri RVD9 10k
-  16-Channel analog Multiplexer /Demultiplexer
-  12 ingressi capacitivi

* In diversi punti la scheda presenta dei terminali non cablati. Questo permette di utilizzare i segnali in ingresso e in uscita della scheda a proprio piacimento, tuttavia chiudendo i terminali attraverso un ponticello è possibile chiudere il circuito e utilizzare i segnali nel modo prestabilito.

Uscite PWM



Segnale in uscita PWM. Si possono utilizzare questi segnali per controllare LED a luminosità variabile o per pilotare dei motori DC a velocità variabile. Lo stesso pin può chiamare le funzioni: analogWrite(), digitalRead() o digitalWrite().

Pin OUT

D20 D21 D22 D29 D30 D39

16-Channel analog Multiplexer /Demultiplexer



Multiplexer con il terminale del segnale non cablato, è possibile utilizzare questo componente come multiplexer o demultiplexer programmando il pin del segnale come ingresso o come uscita.

Pin OUT

D23

Aux Power in



12v per un alimentazione ausiliaria nell'area di prototipazione. L'ingresso 3.3v permette di alimentare il microcontrollore teensy 3.6 senza collegare la porta USB.

Nota:

Un errata alimentazione può causare gravi danni al microcontrollore, si consiglia di utilizzare sempre l'alimentazione dalla porta usb.

Uscite digitali

10 uscite/ingressi digitali che possono essere utilizzate anche come uscite PWM. È possibile leggere lo stato di un pin digitale ed il valore restituito può essere HIGH o LOW, inoltre è possibile utilizzare la funzione digitalWrite() e quindi impostare uno specifico pin su HIGH o LOW.

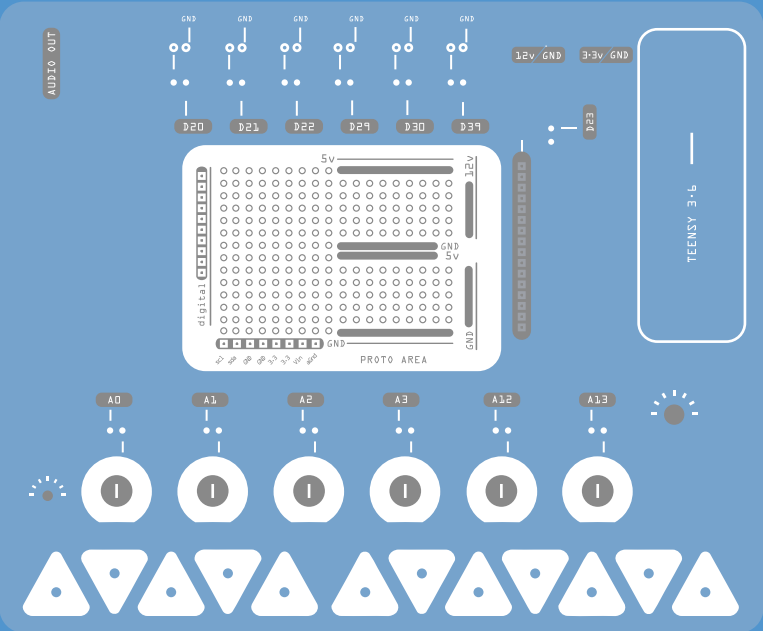
Pin OUT

D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11

PROTO AREA

Si possono saldare componenti nella zona di prototipazione o utilizzarla con una piccola breadboard senza saldature (non inclusa) per testare rapidamente circuito ideati senza dover saldare. La proto area ha delle piazzole extra per un'alimentazione esterna, e delle aree con per montare circuiti integrati a foro passante e a montaggio superficiale, se necessario. E' un modo pratico per rendere i vostri circuiti personalizzati. È possibile alimentare i componenti della proto area con le alimentazioni del teensy 3.6.

Passo tra i fori: 2,54 mm



Uscite audio

Uscita audio stereofonica, attraverso la libreria Teensy audio library e la piattaforma Audio System Design Tool è possibile:

- riprodurre file mp3 da SD card
- generare segnali audio

Pin OUT

Dac0 Dac1

Ingressi capacitivi

12 ingressi capacitivi, reagiscono al tocco e alla pressione. È possibile cablarli ad altre superfici o ad inchiostri conduttivi.

Pin OUT

```
//mux_pin
int s0 = 12
int s1 = 24
int s2 = 33
int s3 = 34
//Max in "SIG" pin
int SIG_pin = 29
```

Potenzimetri e ingressi analogici



Sei potenziometri non cablati, la possibilità di chiudere i terminali tramite un ponticello permetta di avere sei segnali analogici controllati dai potenziometri. Con il circuito aperto si possono utilizzare comunque gli ingressi analogici e separatamente il segnale in uscita dai potenziometri.

Pin OUT

A0 A1 A2 A3 A12 A13

Led RGB



Led da 5 mm con **anodo comune**, su ogni catodo è collegata una resistenza in da 220 Ohm.

Pin OUT

RED D37
GREEN D35
BLU D36



Led da 3 mm con una resistenza in serie da 220 Ohm sul GND.

Pin OUT

D13