

Guida alla Costruzione di Jay-D

Introduzione

L'inizio

Benvenuto alla guida di costruzione di CircuitMess Jay-D!

Seguendo questa guida alla costruzione, imparerai come assemblare il tuo mini DJ mixtable. Con Jay-D, imparerai come i microcomputer e altri componenti elettronici vengono utilizzati per la produzione di suoni. Ti avvicinerai anche un po' di più a diventare una superstar dei DJ!

Controlla la guida anatomica prima di iniziare per saperne di più sui componenti che stai per assemblare.

Una grande aggiunta a questa guida che ti conduce attraverso tutti i passi della costruzione è la guida anatomica che spiega i componenti della scheda principale in modo più approfondito.

- [Puoi dargli un'occhiata qui!](#)



Preparati a divertirti!

Età consigliata

Jay-D è progettato per tutti coloro che hanno almeno **11 anni** - come scritto sulla scatola.

Alcuni dei passaggi di assemblaggio devono essere affrontati con attenzione, quindi assicurati di far intervenire un adulto se hai bisogno di aiuto per saldare o stringere i bulloni più avanti nel processo. Va bene chiedere aiuto.

Non preoccuparti però! Andremo avanti con il montaggio passo dopo passo e forniremo alcuni consigli utili lungo il percorso. Ti avviseremo se c'è qualcosa di importante da tenere a mente durante l'assemblaggio.

Tempo di assemblaggio

Dovresti impiegare circa **4 ore** per assemblare completamente il tuo Jay-D.

Naturalmente, il tempo di assemblaggio dipende dalle tue conoscenze ed esperienze precedenti. Se non hai ancora alcuna esperienza, non preoccuparti! Ti ci vorrà solo un po' più di tempo per prendere confidenza e superare le sfide all'inizio.

Abilità

Non servono competenze specifiche prima di iniziare questo progetto DIY.

L'obiettivo principale qui è divertirsi e imparare qualcosa di nuovo.

Quindi tieniti forte, leggi tutte le istruzioni e preparati a divertirti! Questa è una grande opportunità e il tuo primo passo nella tua grande carriera da ingegnere.

Imparare con Jay-D

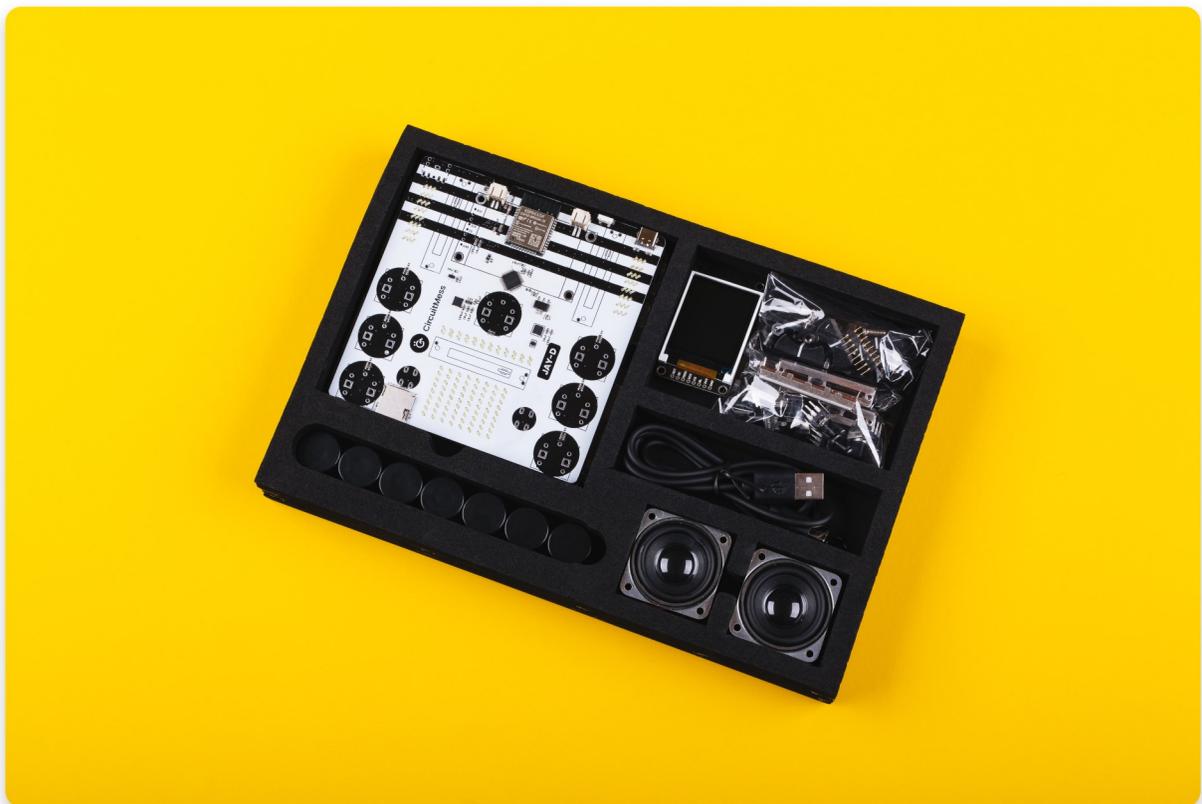
Come accennato in precedenza, Jay-D ti insegnerà alcune cose utili nelle prossime 4 ore circa.

Ecco cosa imparerai:

- Quali componenti sono necessari per la produzione digitale del suono
- Cosa sono le onde sonore e come possono essere prodotte utilizzando computer e vari componenti elettronici
- Cos'è un DAC e come può essere controllato per la riproduzione simultanea di più file audio
- Come funziona un DJ mixtable
- Come programmare spettacoli di luce personalizzati per il tuo Jay-D mixtable
- Come programmare un effetto sonoro personalizzato nel tuo giradischi Jay-D

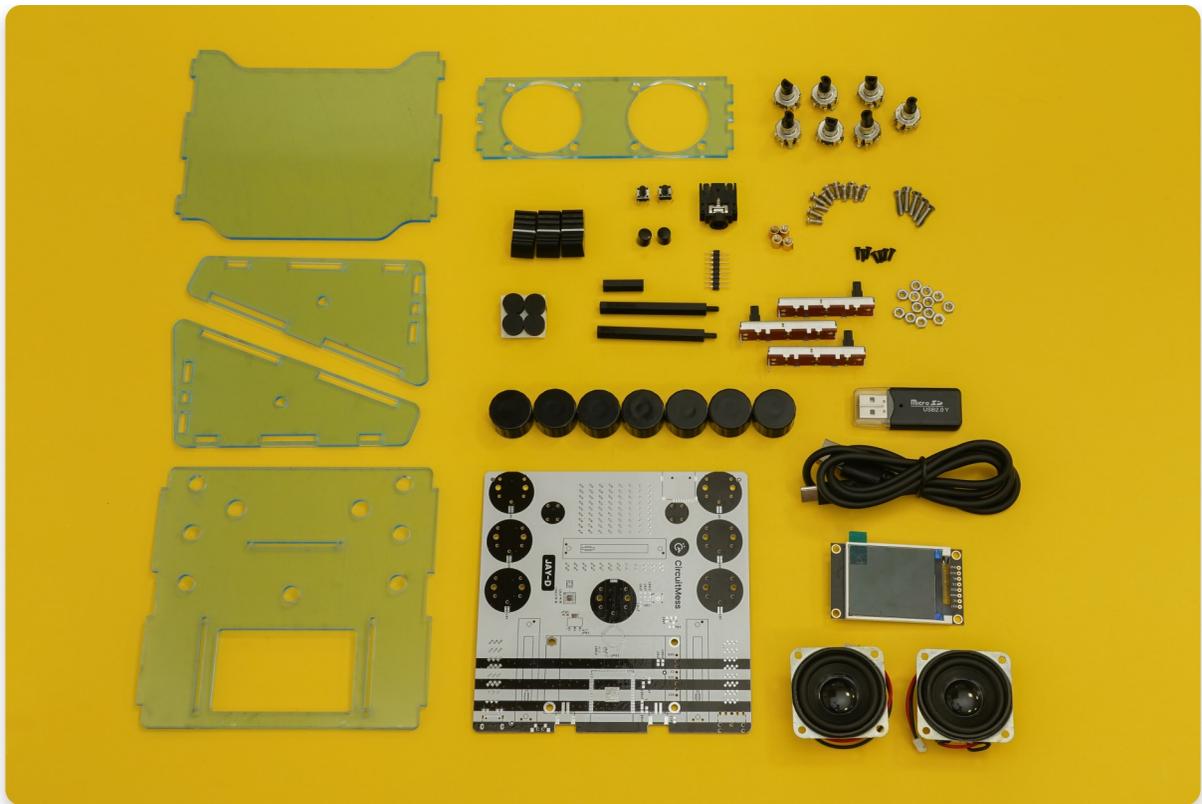
Cosa c'è nella scatola?

Vediamo tutti i componenti che sono arrivati nella scatola!



Apri la tua scatola Jay-D e controlla se hai tutti i componenti. Assicurati di stendere il tutto su una superficie pulita dove ispezionerai se c'è tutto secondo la foto e la lista qui sotto.

Nel caso in cui manchi qualcosa, contattaci a **contact@circuitmess.com**. Inviaci una foto di tutto ciò che è arrivato nella scatola e ti risponderemo il prima possibile per risolvere il problema.



Ecco una lista dei componenti:

1. **Scheda circuito principale - collega tutti i chip insieme**
2. **Schermo - display a colori TFT 128*160**
3. **Custodia acrilica**
4. **Un sacchetto di altri piccoli componenti come resistenze, pulsanti, dadi e bulloni (ne parleremo nel prossimo passo)**
5. **Due casse da 5W**
6. **Manopole di plastica personalizzate**
7. **Cavo usb-c per caricare e programmare il dispositivo**
8. **Scheda Micro SD da 4GB con molte canzoni royalty-free precaricate**



La scheda SD è già inserita nello slot per le SD di Jay-D

Controlla tutti i piccoli componenti



1. Encoder rotanti (x7)
2. Coperture di plastica per i potenziometri (x3)
3. Piccoli pulsanti neri (x2)
4. Piccole coperture nere per i pulsanti (x2)
5. Serie di pin maschi
6. Jack delle cuffie
7. Distanziatori in ottone (x4)
8. Bulloni di metallo medi (x11)
9. Bulloni metallici grandi (x5)
10. Piedini in gomma adesiva (x6)
11. Distanziatori in nylon nero (x2 lungo, x1 corto)
12. Potenziometri a scorrimento (x3)
13. Dadi di metallo (x13)
14. Bulloni di metallo più piccoli (x7) (noi abbiamo usato quelli neri nelle foto, ma i tuoi dovrebbero essere argentati come il resto dei bulloni)

Scopri gli attrezzi

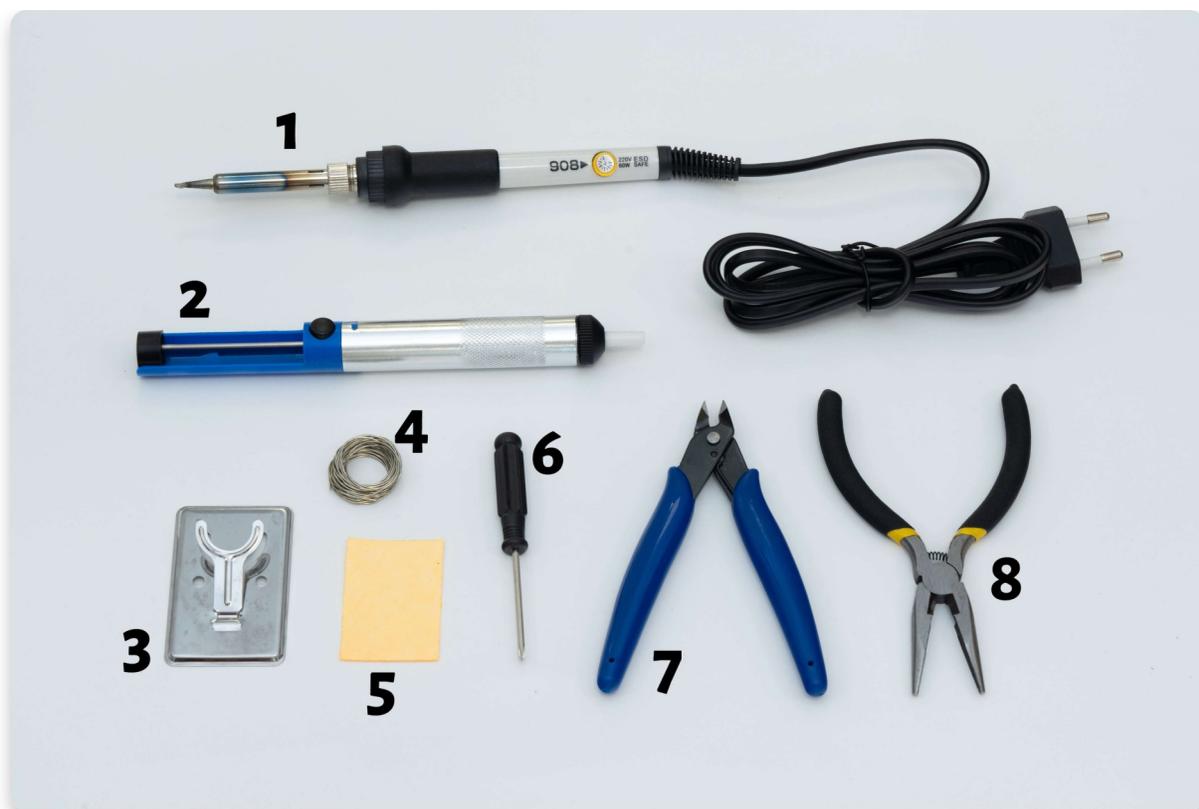
Attrezzi fondamentali

In questo capitolo ti spiegheremo di quali attrezzi avrai bisogno per assemblare il tuo Jay-D.

Se hai la **scatola degli attrezzi di CircuitMess** davanti a te, dovresti essere a posto!

Nel caso in cui tu abbia ricevuto il kit Jay-D senza la scatola degli attrezzi, questo è un buon momento per prendere in prestito alcuni degli attrezzi o acquistarli.

Gli attrezzi necessari sono essenziali ogni volta che assembli, ripari o modifichi dispositivi elettronici e sono gli attrezzi del mestiere per ogni costruttore/hardware hacker/modder/elettricista.



Tutti gli attrezzi nella scatola

1. **Saldatore**
2. **Strumento di dissaldatura a vuoto (aspiratore di saldatura)**
3. **Supporto per saldatore**
4. **Una piccola bobina di saldatore a colofonia**
5. **Spugna per la pulizia**
6. **Piccolo cacciavite a croce**
7. **Pinze a taglio diagonale**
8. **Pinze ad ago**

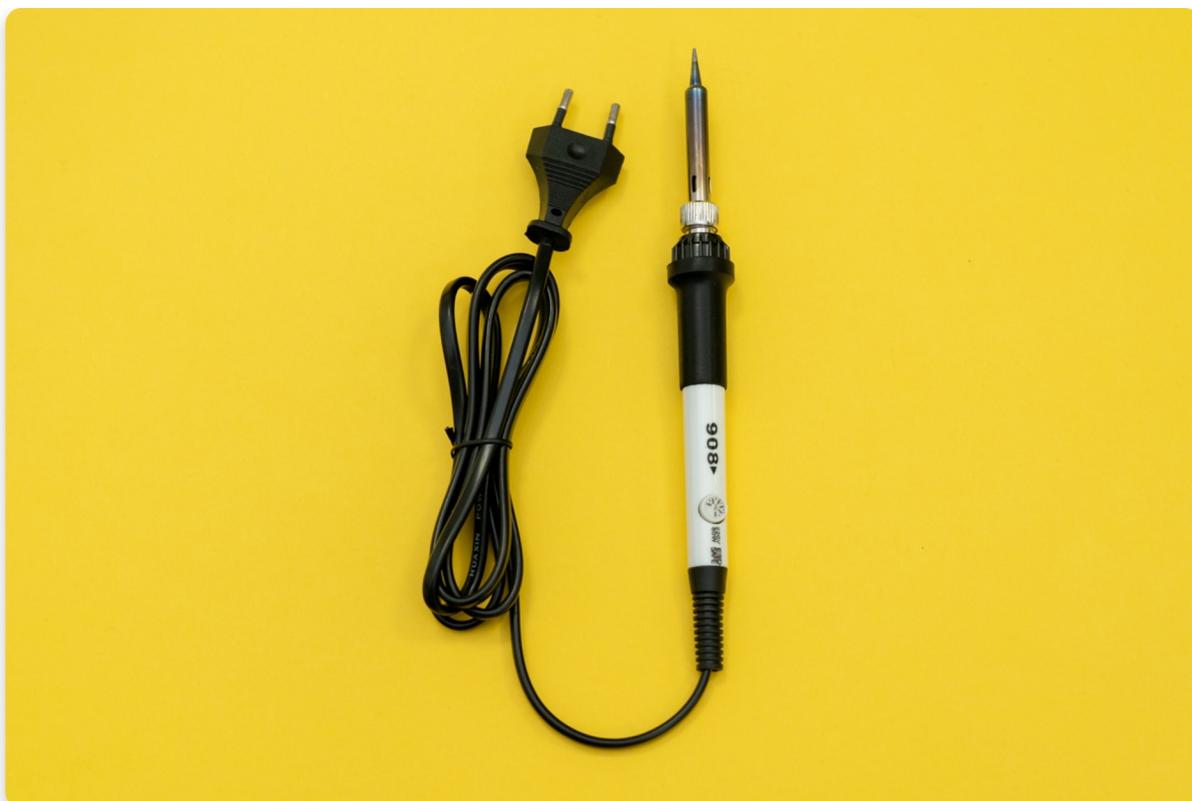
Saldatore

Questo è l'attrezzo più importante nell'arsenale di un costruttore, ma per l'assemblaggio di Jay-D, qualsiasi saldatore base sarà sufficiente.

Se hai intenzione di tuffarti nel mondo dei progetti DIY, dovresti considerare di prenderne uno più costoso con più funzioni. Ci sono anche molti saldatori con punte intercambiabili che possono essere particolarmente utili quando si lavora con componenti molto più piccoli.

Ci sono due tipi di saldatori che potresti aver ricevuto nel tuo pacchetto di attrezzi. Il primo è bianco con un regolatore di temperatura e il secondo è blu con un piccolo pulsante di metallo. Entrambi salderanno i componenti al loro posto e non c'è una grande differenza tra loro.

Troverai le istruzioni su come saldare correttamente e pulire i saldatori nel prossimo capitolo.



Il saldatore dalla scatola degli attrezzi

Spugna per la saldatura



Questo piccolo pezzo non sembra molto finché non lo immergi in un po' d'acqua. Poi si trasforma in una super spugna pulisci-saldatore! Usala dopo aver saldato un paio di giunti per rimuovere la saldatura in eccesso dalla punta del saldatore. Assicurati che la spugna non sia bagnata o asciutta - dovrebbe essere umida.

Pinze a taglio diagonale

Con pinze come queste, sarai in grado di tagliare i cavi dei componenti saldati, tagliare i fili e i set di pin.

Noi preferiamo questo tipo mostrato nella foto (Plato, modello 170), ma qualsiasi altro tipo andrà bene.



Pinze a taglio diagonale

Pinze ad ago

Avrai bisogno di pinze come queste quando assemblerai la custodia, o quando collegherai qualche connettore complicato!

Sono generalmente utili quando fai lavori meccanici di precisione.



Pinze ad ago

Cacciavite a croce standard

Avrai bisogno di questo cacciavite a croce (Phillips) per avvitare tutti i moduli alla scheda principale e per assemblare insieme l'intera custodia.

Un normale cacciavite a croce da 2.0mm dovrebbe fare al caso tuo.



Cacciavite a croce standard

Strumento di dissaldatura a vuoto (aspiratore della saldatura)

Questo strumento è utile quando devi pulire gli errori di saldatura, ma non è necessario per l'assemblaggio.

Se hai intenzione di fare un po' di hacking, modding o riparazioni hardware in futuro, avere questo è sempre una buona idea.



Strumento di dissaldatura a vuoto

Attrezzi aggiuntivi utili

Un grande aiuto con la lente ingrandente

Questo potrebbe rendere la tua esperienza di saldatura un po' più piacevole, specialmente quando fai dei progetti più complicati.



Un aiuto eccezionale con molti strumenti aggiuntivi

Multimetro

Un multimetro può essere utilizzato per molte cose: testare connessioni complicate, misurare la tensione della batteria, testare resistenze e condensatori, misurare il consumo di corrente e altro ancora.

È un attrezzo utile quando stai cercando di capire cosa è andato storto con qualsiasi kit di elettronica.



Multimetro

Stoppino per saldare

Puoi usare lo stoppino per saldature insieme allo strumento di dissaldatura a vuoto per ripulire qualsiasi errore di saldatura. Basta metterlo sul giunto saldato male e premere con un saldatore caldo, poi assorbirà lo stagno in eccesso come una spugna!

Utile per fissare i giunti di saldatura quando non possono essere raggiunti facilmente con un aspiratore di saldatura.



Stoppino per saldare

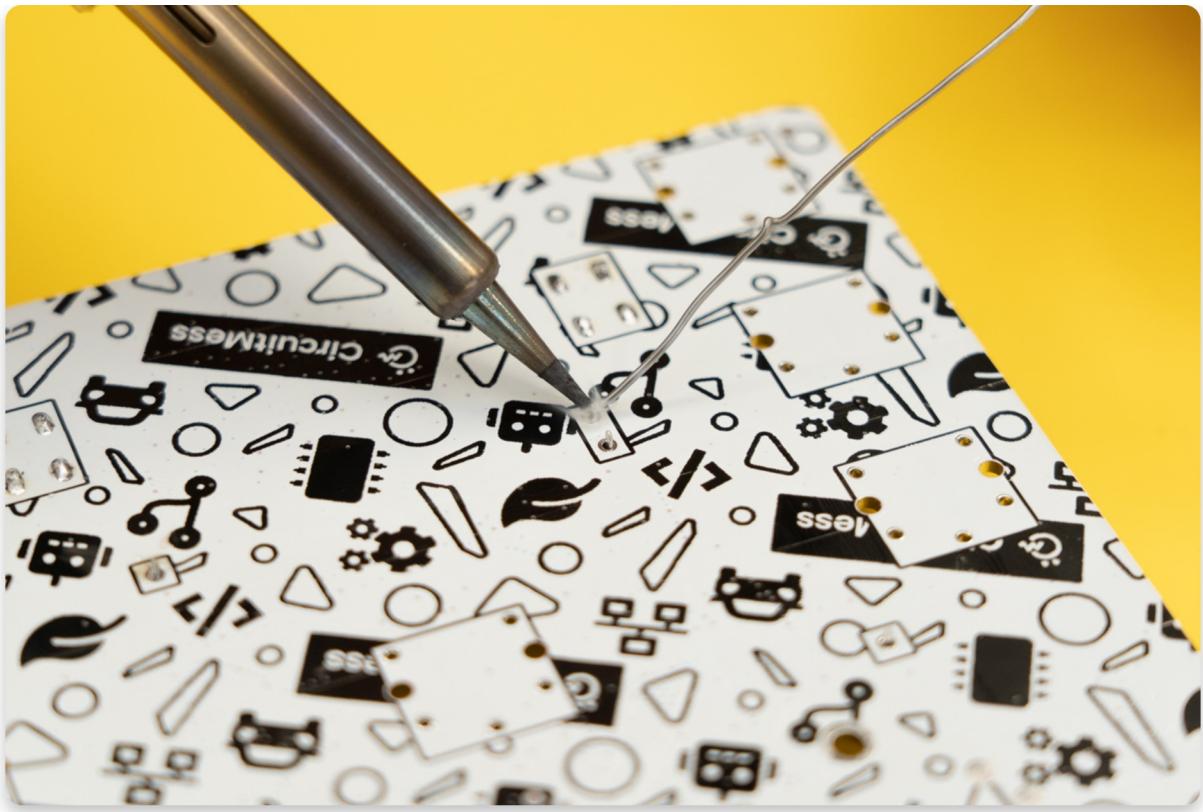
Assemblaggio

Introduzione alla saldatura

La prima cosa che farai nel processo di assemblaggio di Jay-D è la saldatura!

L'hai mai fatto prima? Se la tua risposta è no, ti suggeriamo di guardare i seguenti link dove troverai utili tutorial e biografie sulla saldatura. Ti ci vorranno solo 10 minuti per addentrarti e capire come si fa. Ecco i link:

- [Video tutorial di Adafruit con Collin Cunningham](#) - un tutorial con Collin Cunningham, un guru dell'elettronica super carismatico.
- [Tutorial per saldatura base di Adafruit](#) - Un ottimo e completo video tutorial. Una lettura assolutamente necessaria, anche se sai come saldare. Assicurati di controllare la sezione "errori comuni di saldatura" alla fine.
- [Video tutorial sulla saldatura di Sparkfun](#) - Un altro video tutorial ben fatto su come saldare.
- [Tutorial per saldatura base di Sparkfun](#) - Un tutorial ben scritto realizzato da Sparkfun



Un po' di calore + qualche saldatura = una connessione!

Ci sono diverse regole di saldatura che tutti, indipendentemente dal loro livello di abilità, dovrebbero seguire sempre.

- **Non inalare mai la polvere e i fumi che possono essere prodotti dal saldatore!** Questi possono essere pericolosi, quindi per favore non inalarli.
- **Non toccare mai la punta del saldatore!** Anche se il saldatore è spento o completamente scollegato dalla fonte di alimentazione, c'è ancora la possibilità che sia molto caldo e, quindi, può causare dolore intenso se toccato.
- **Pulisci il saldatore!** La spugna è la tua migliore amica mentre saldi. Assicurati di usarla spesso e di pulire il tuo saldatore se vuoi saldare in modo facile e veloce.
- **Devi sapere quanto stagno serve!** Assicurati di mettere abbastanza stagno, non troppo e non troppo poco, poiché entrambi possono causare il malfunzionamento del dispositivo.
- **Controlla i tuoi giunti di saldatura due volte (almeno)!** La maggior parte dei malfunzionamenti nel mondo dell'elettronica sono dovuti a giunti di saldatura fatti male, quindi, indipendentemente dal fatto che questo sia il tuo primo o centesimo progetto di saldatura, assicurati sempre di controllare i tuoi giunti più volte prima di procedere al passo successivo.
- **Non lasciare alcun residuo di saldatura sulla scheda!** La saldatura dovrebbe essere solo sulle parti dove i pin si collegano alla scheda. Tutto il resto dovrebbe essere pulito. Piccoli pezzi di saldatura su tutta la scheda sono assolutamente da evitare!

Ora rileggi queste regole un paio di volte per non dimenticarle!

Se segui queste regole, la tua esperienza di saldatura andrà bene.

Usare il saldatore

Il saldatore è molto facile da usare ma solo se usato correttamente.

Se hai acquistato il pacchetto di attrezzi CircuitMess con il tuo kit Jay-D, hai ottenuto un saldatore bianco con un regolatore di temperatura.

Ricordi le regole menzionate in precedenza? Bene! Passiamo ora alle istruzioni su come utilizzare il saldatore...

Istruzioni per usare il saldatore



Passo 1

Regola il tuo saldatore in modo che stia sul supporto - come mostrato nella foto. Dopodiché, collegalo ad una presa di corrente.



Passo 2

Imposta la temperatura a **250°** girando il regolatore. C'è una piccola freccia nera accanto alla rotella del regolatore, quindi assicurati che punti alla giusta temperatura, come nella foto.

Il tuo saldatore è ora pronto all'uso, ma dagli un minuto o due, in modo che possa riscaldarsi. Il modo più sicuro per farlo riscaldare è lasciarlo sul supporto mentre aspetti!



Imposta la temperatura a 250°

Passo 3

Una volta che hai finito di saldare (non preoccuparti, ti faremo sapere quando arriverà quel momento), scollegherai il saldatore dalla presa di corrente per spegnerlo.

Per favore usa il supporto del saldatore ogni volta che non stai usando il saldatore per assicurarti di non bruciare la superficie o il circuito!

Assicurati di non toccare la punta del saldatore per almeno cinque minuti dopo averlo spento.



Capitolo Uno – Saldare i componenti

Ora che hai imparato a saldare, è il momento di metterlo in pratica. Sei pronto?

Parte Uno – Saldare I Primi Componenti

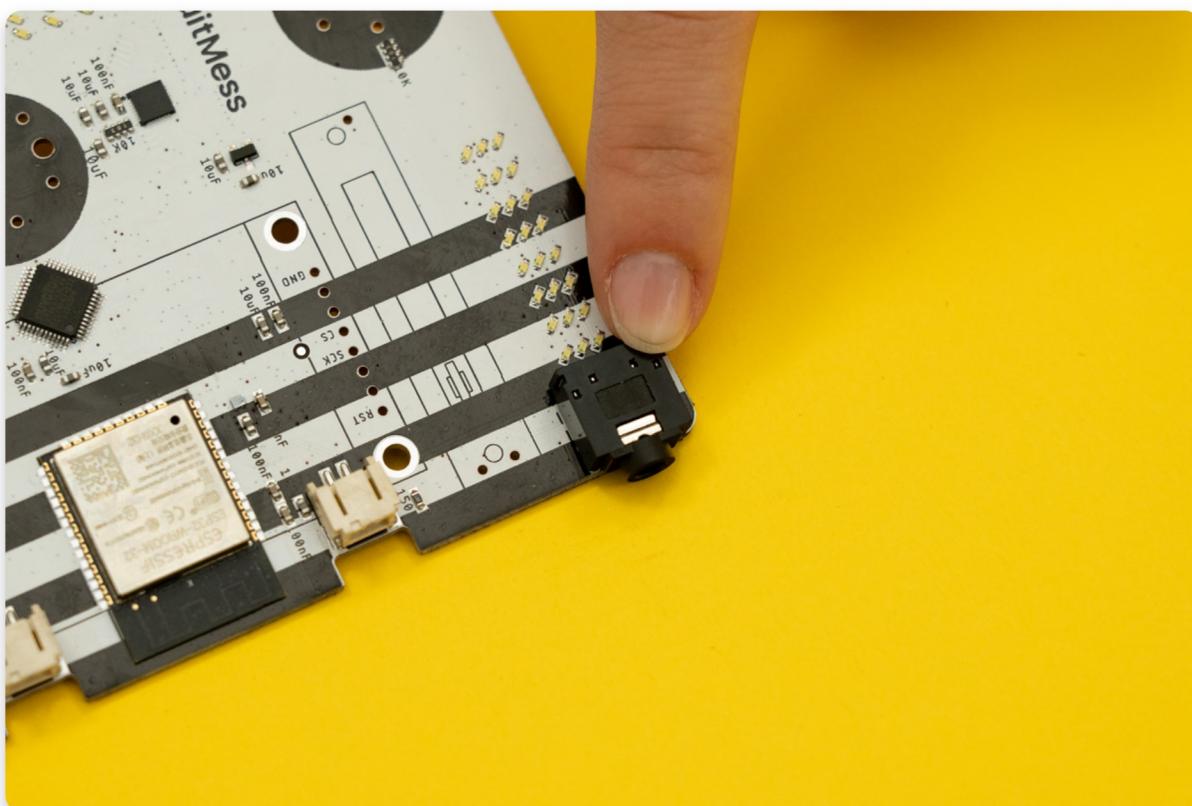
Iniziamo saldando il jack delle cuffie.

Ecco le parti necessarie per questo passo:

- La scheda circuito
- Il jack delle cuffie.



È importante saldare questo componente nel posto giusto. Assicurati di avere il circuito rivolto verso l'alto, come mostrato nelle foto. Una volta trovato il posto per i pin del jack delle cuffie nell'angolo della scheda (dove ci sono le strisce bianche e nere) regola il componente in modo che si inserisca completamente.



Regola la posizione del jack

Una volta che i pin sono inseriti, gira la scheda a testa in giù assicurandoti che il jack per le cuffie non cada. Ci sono cinque connessioni che dovrai saldare qui.



Capovolgì il circuito stampato e preparati a saldare il primo componente

Ora è il momento di saldare il primo pin!

Per prima cosa, posiziona attentamente il saldatore sul primo pin, in modo che tocchi sia il pin che la piccola area placcata intorno al foro in cui il pin passa.

Lascialo così per circa dieci secondi in modo che si riscaldi e poi avvicina la punta del saldatore. La saldatura dovrebbe sciogliersi facilmente e spargersi uniformemente intorno al giunto.



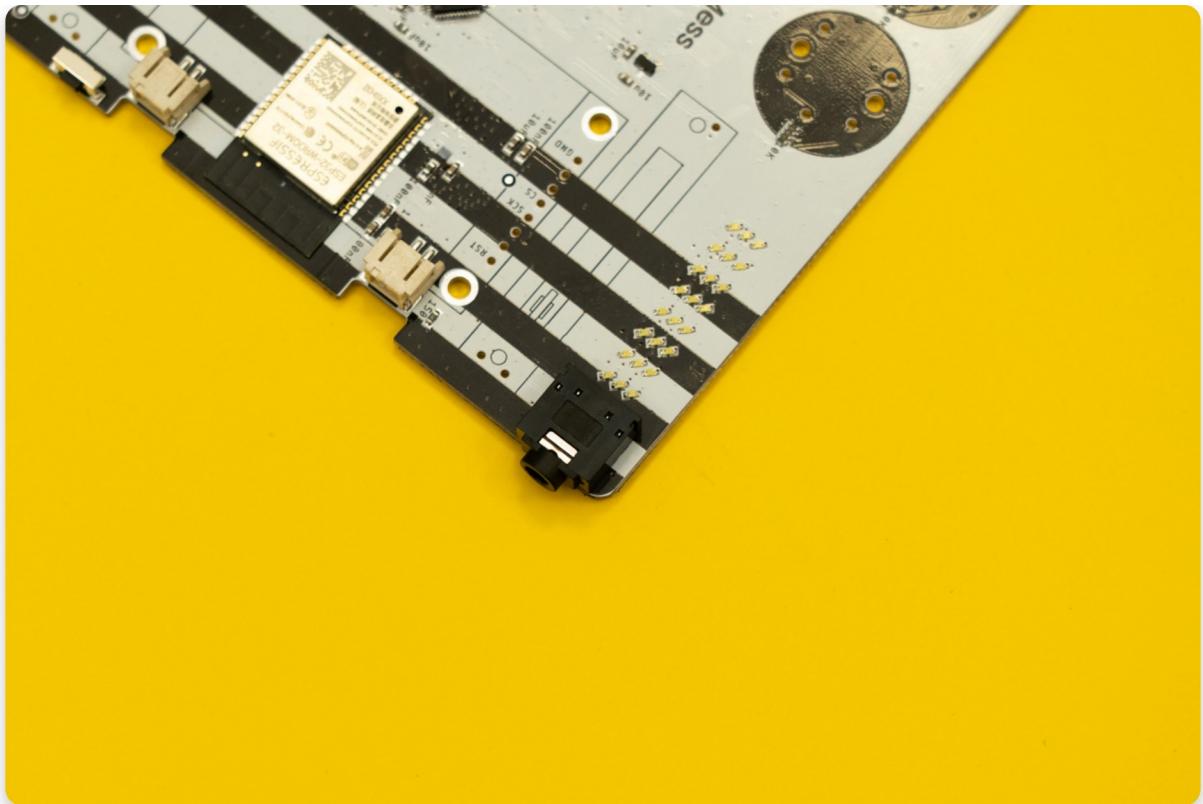
Fare la prima connessione

Ripeti il processo altre quattro volte dopo aver saldato il primo pin alla scheda.



Ecco come dovrebbero apparire le tue saldature

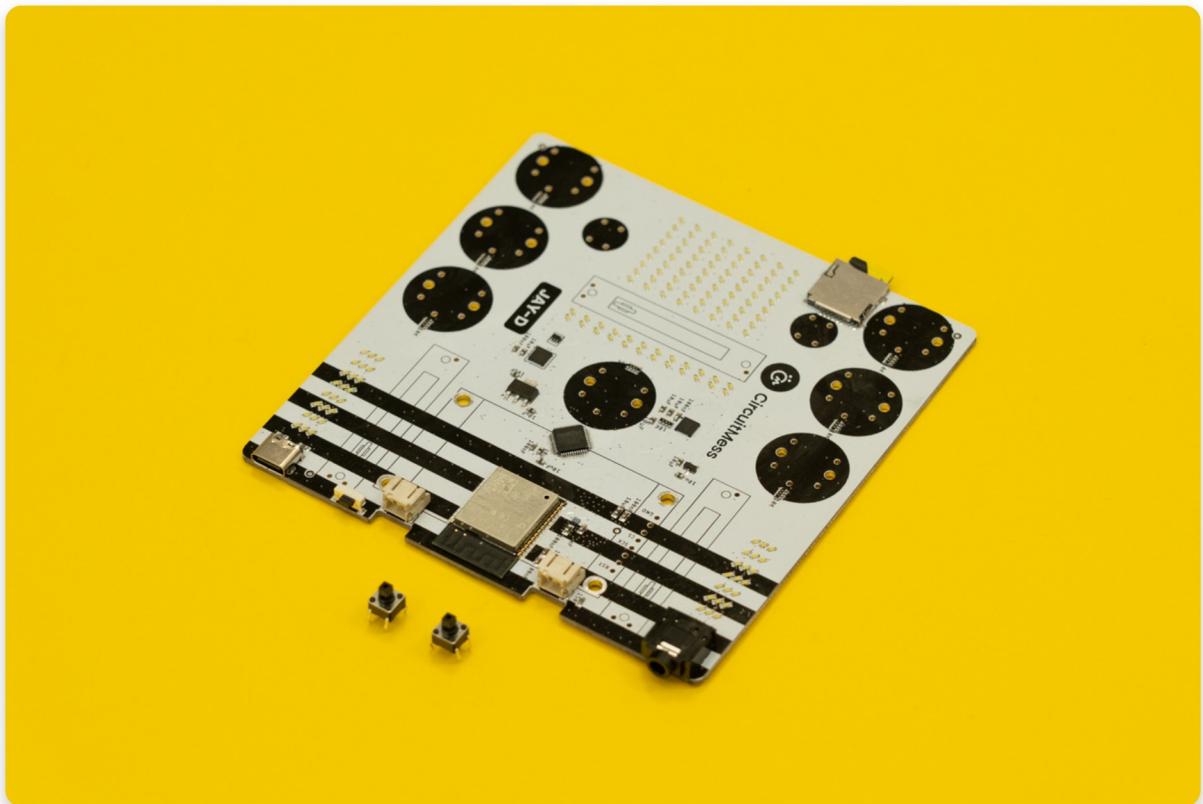
Quando hai saldato ogni pin, gira di nuovo la scheda in modo da poter vedere il suo lato anteriore. Controlla se il jack per le cuffie è ben posizionato.



Bene! Hai saldato i tuoi primi componenti sulla scheda.

Parte Due – Saldare i Bottoni

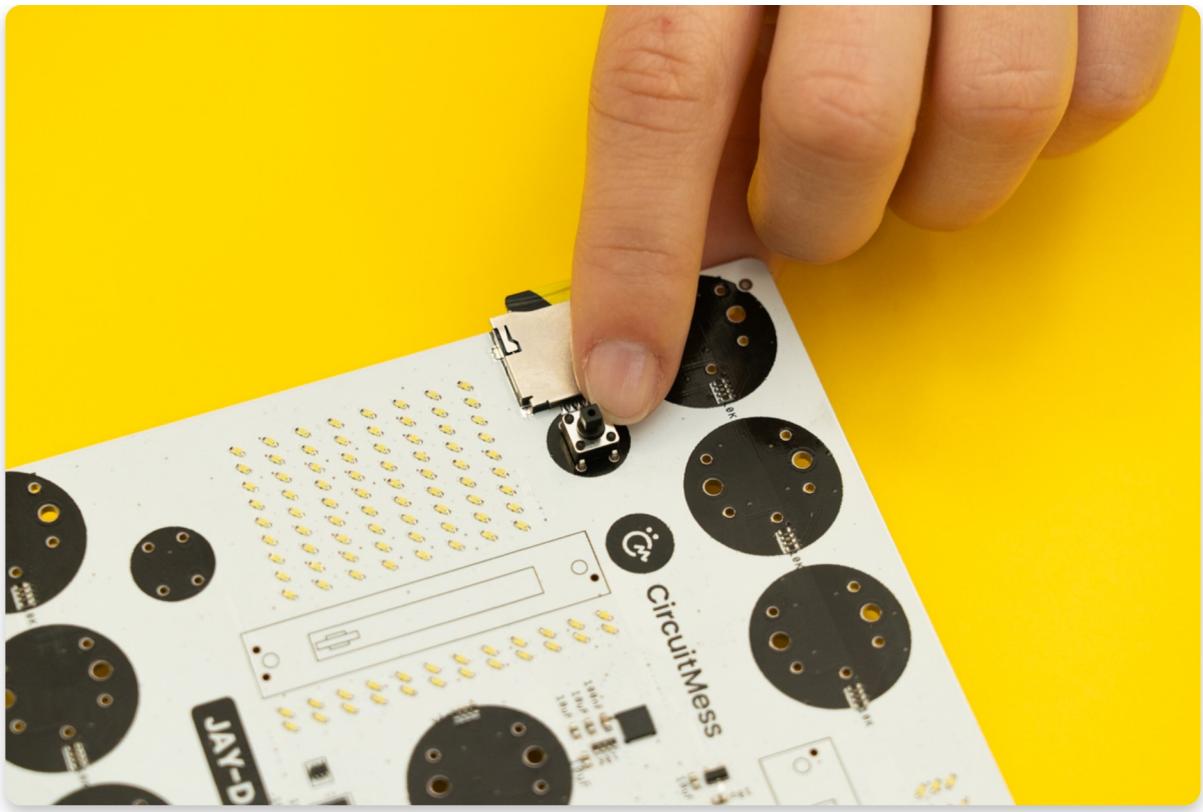
In questo passo, salderai i due piccoli pulsanti alla scheda. Ecco i componenti di cui avrai bisogno:



La scheda e due pulsanti

Ora è il momento di trovare il loro posto sulla scheda. Trova due piccoli cerchi neri con quattro fori nei posti dove dovrebbero andare i pin. Questi cerchi si trovano vicino alla scheda LED e alla presa della scheda SD.

Attenzione - i pin dei pulsanti hanno la forma di un rettangolo, quindi assicurati di inserirli correttamente. Inoltre, assicurati che i pin arrivino fino in fondo alla scheda.



Qui è dove dovresti saldare il tuo primo pulsante.

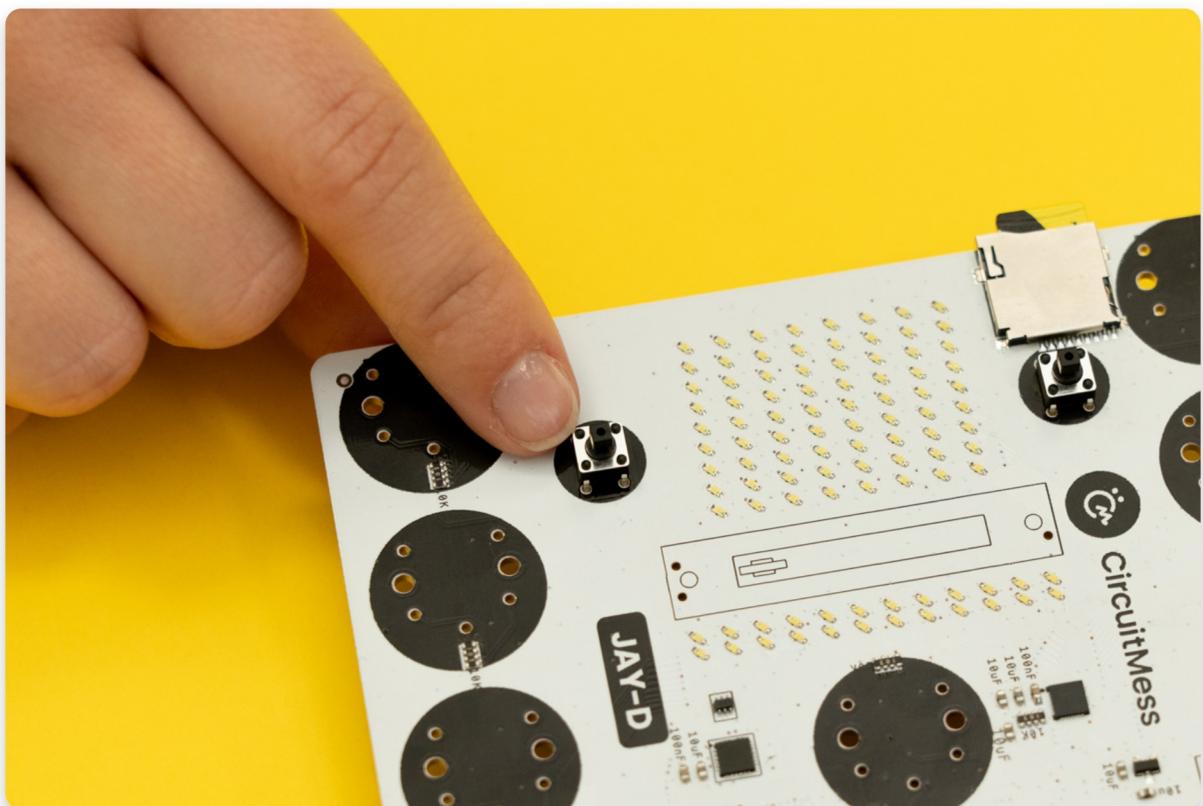
Di nuovo, salda i pin dal lato posteriore della scheda. Capovolgila e assicurati che il pulsante non cada. Inizia a saldare il primo pin e ripeti la procedura per il resto dei pin.





Il primo pulsante è saldato alla scheda

Stai andando alla grande! Ora è il momento di saldare il secondo pulsante proprio di fronte al display a LED. Inserisci tutti e quattro i pin e capovolgi la scheda in modo da poter fare le connessioni.





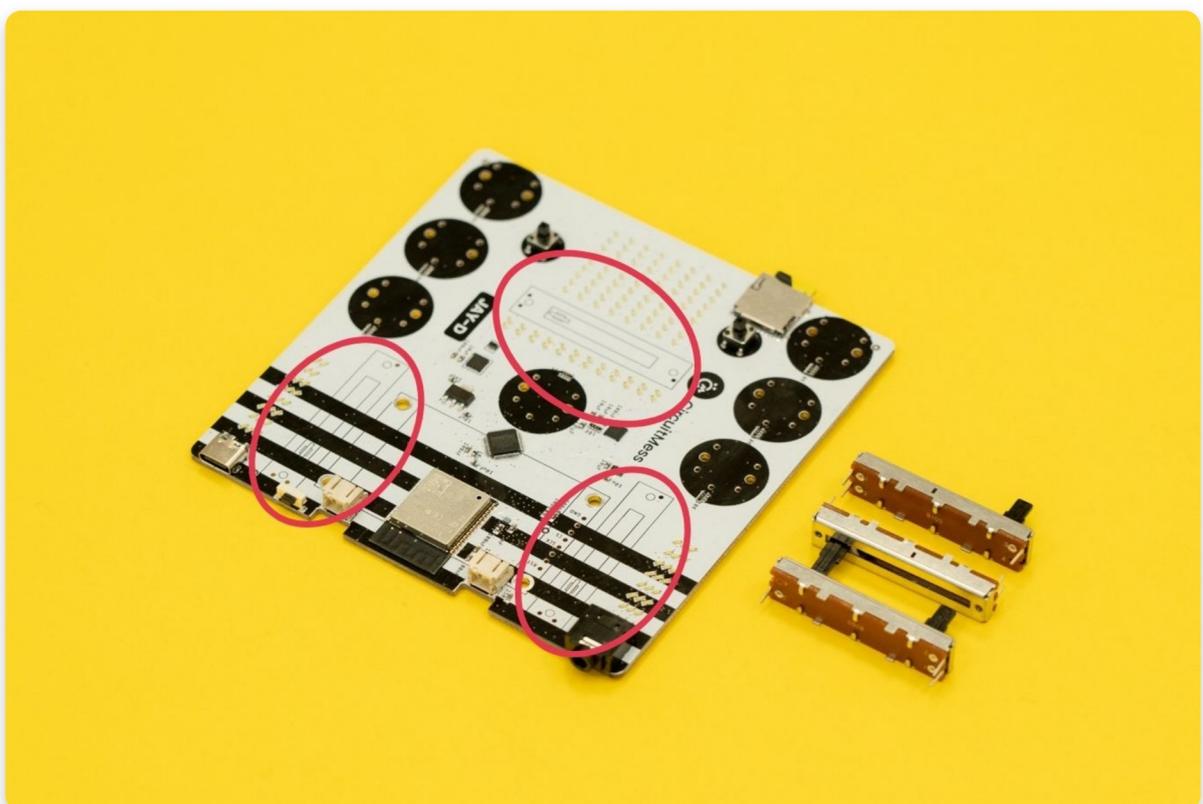
Il secondo pulsante è saldato alla scheda

Parte Tre – Saldare i potenziometri

È il momento di saldare i potenziometri scorrevoli. Sono componenti cruciali che verranno utilizzati in seguito per il mixaggio, quindi la tua scheda inizierà ad assomigliare ad un vero mixtable.

Ci sono tre potenziometri e ogni potenziometro ha tre pin che devono essere saldati sulla scheda. C'è un pin su un'estremità del potenziometro e due pin sull'altra estremità, quindi non devi preoccuparti di allinearli nel modo sbagliato.

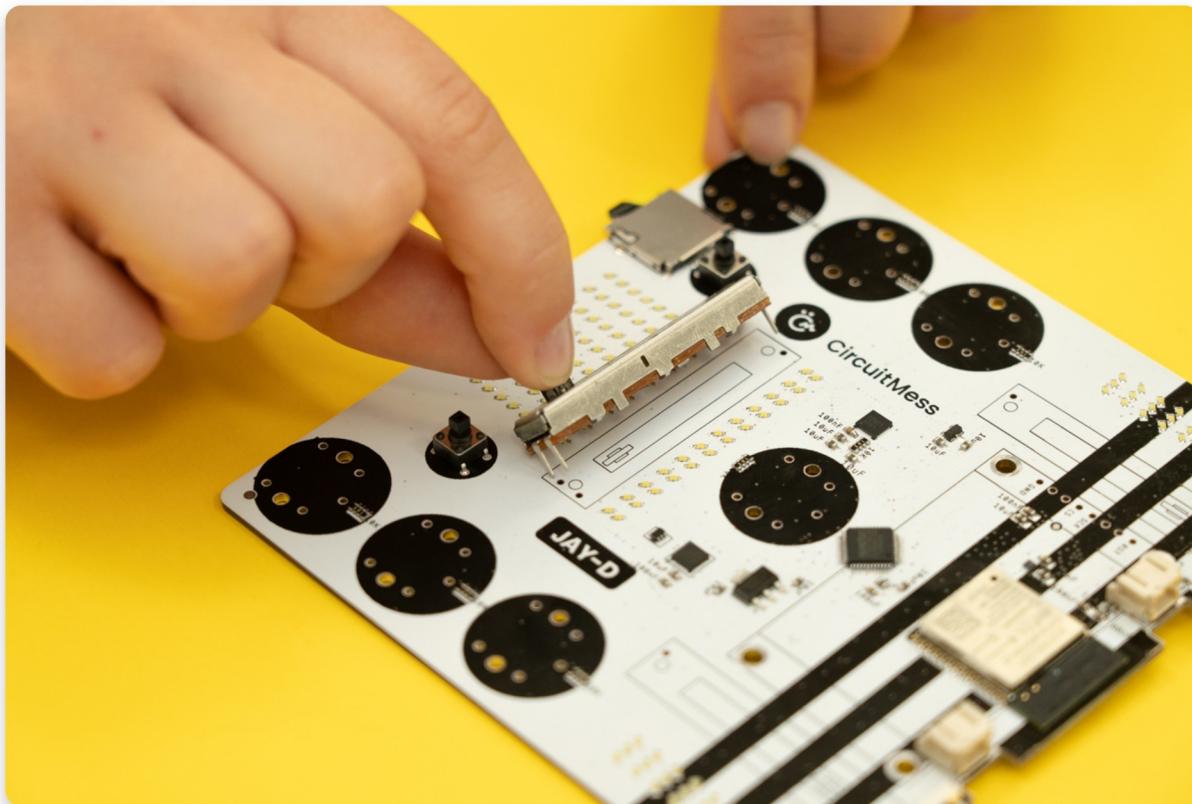
Questa volta, non ci sono cerchi che indicano la posizione in cui i potenziometri dovrebbero andare, ma ci sono tre rettangoli sottili che segnano la loro posizione. Trovali sulla scheda e usa la foto qui sotto come guida.



Qui è dove andranno i potenziometri!

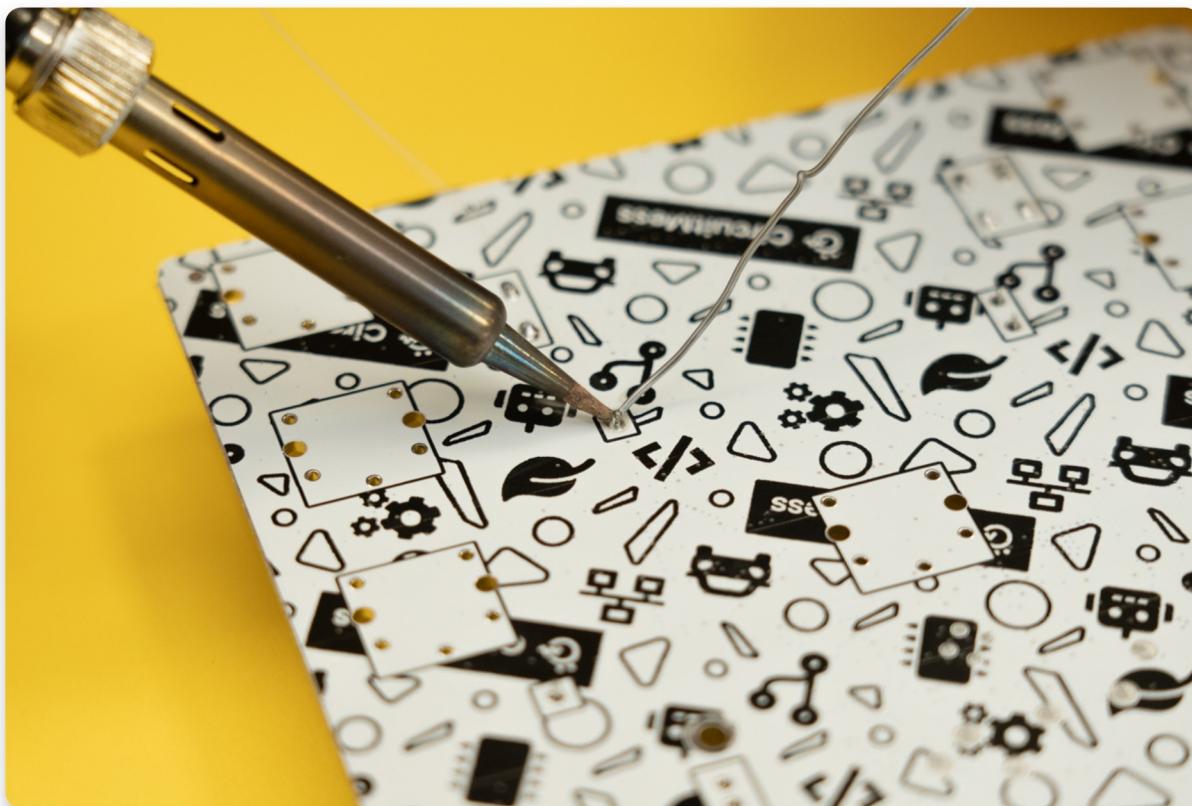
Inizia con uno qualsiasi dei tre potenziometri.

Come menzionato in precedenza, ci sono tre pin su ogni potenziometro. Monta il potenziometro in modo che i due pin su un lato vadano nei due fori sulla scheda PCB e un pin vada nel singolo foro sull'altro lato della PCB.



Inserisci il potenziometro

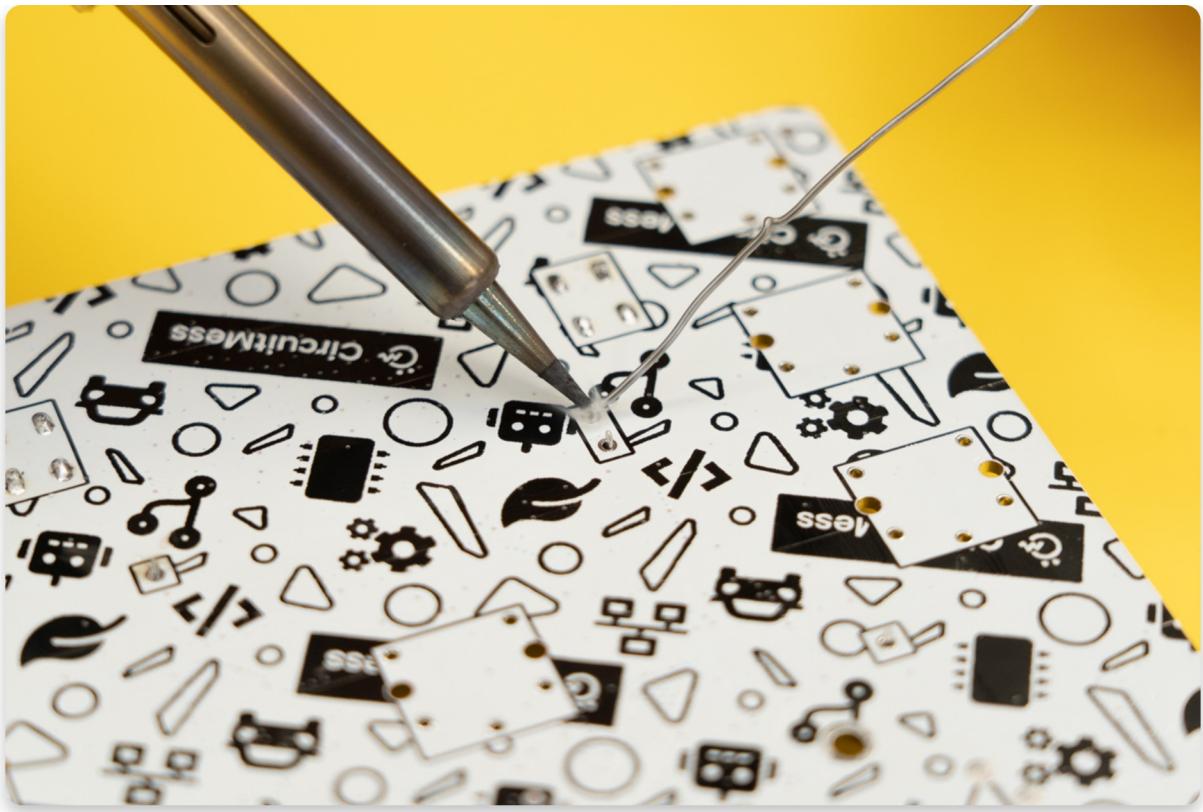
Dopo aver inserito il primo potenziometro, capovolgi la scheda e salda i tre pin.





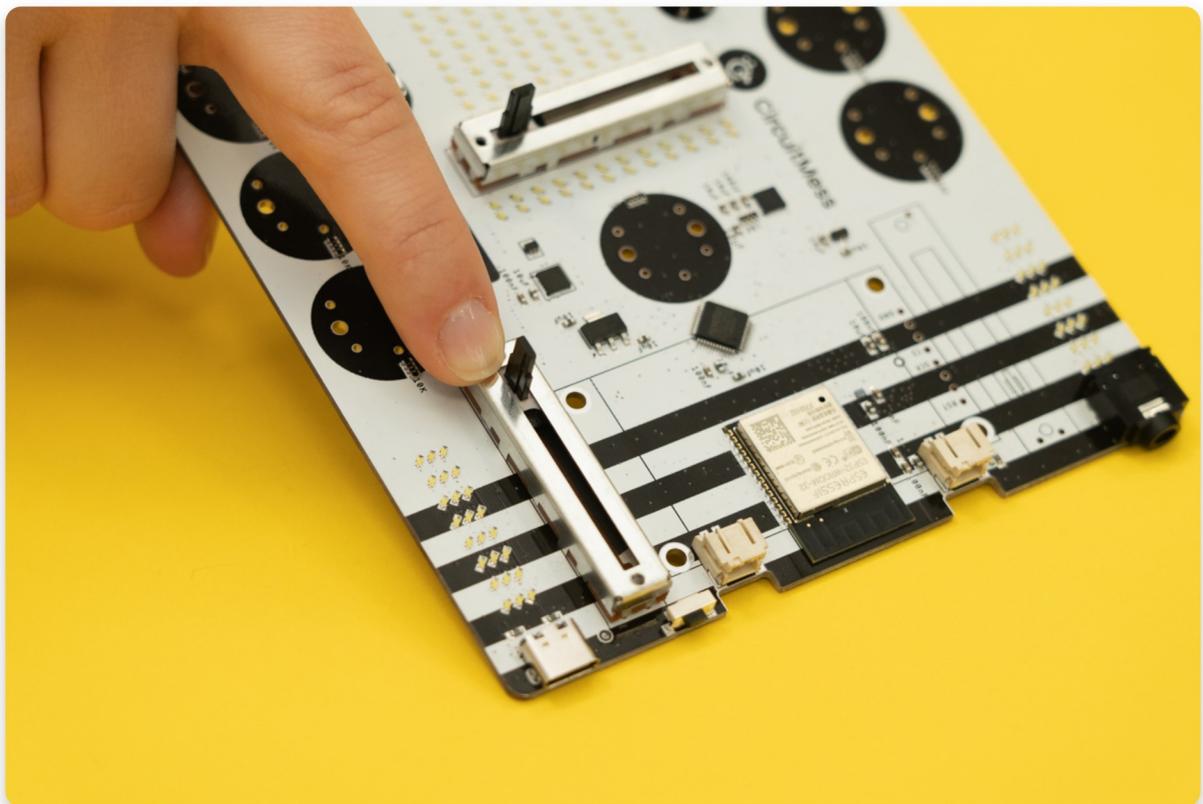
Saldare il primo pin



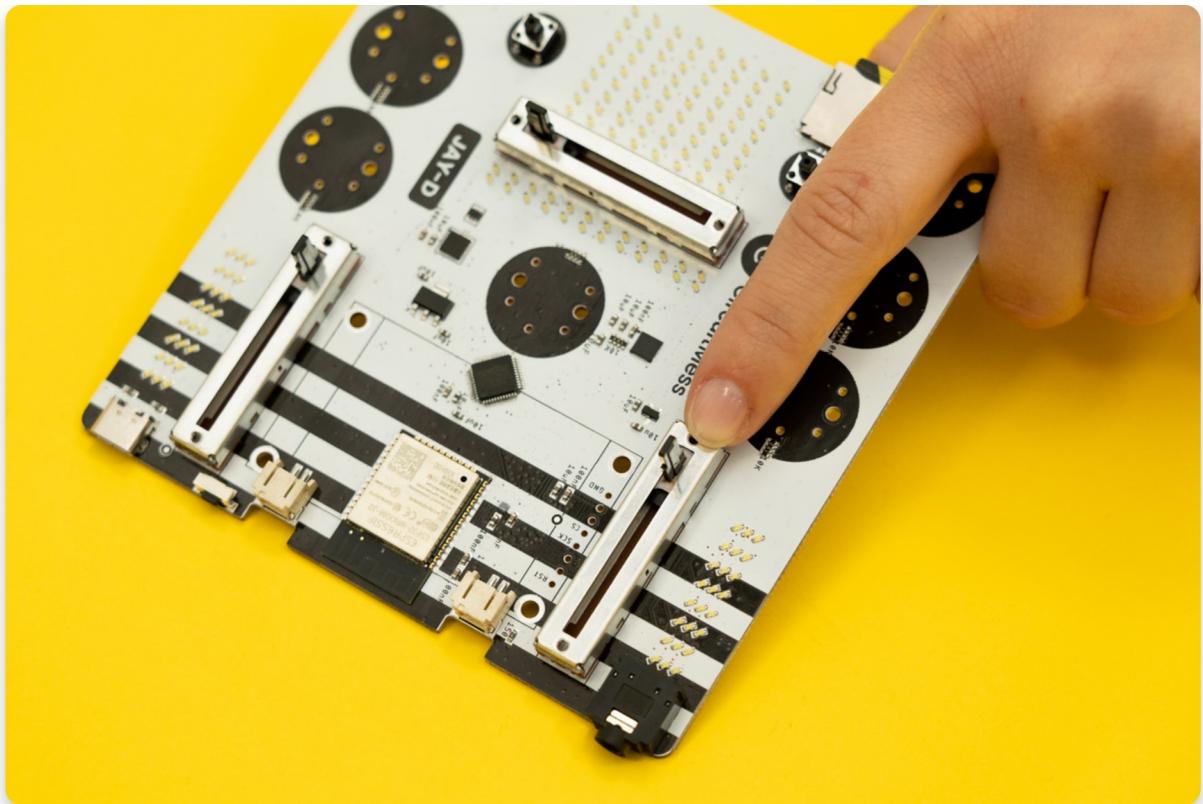


Saldare i due pin

Metti il secondo potenziometro sulla scheda e saldalo come il primo.
Ripeti il processo anche per l'ultimo.



Il secondo potenziometro



Il terzo potenziometro

Tutti i potenziometri sono ora saldati alla scheda - buon lavoro! Pronto per il prossimo passo?



Potenzimetri saldati alla scheda dalla parte anteriore



Potenzimetri saldati alla scheda dalla parte posteriore

Parte Quattro – Encoder rotanti

In questa parte ti mostreremo come saldare i sette encoder rotanti. Proprio come i potenziometri scorrevoli, questi encoder rotanti saranno un grande passo avanti nel completamento del tuo mixtable.

Ecco i componenti di cui avrai bisogno per questo passo. Hai tutto? Bene, cominciamo!



Componenti di cui hai bisogno: 7 encoder rotanti + scheda

Inizia inserendo il primo encoder. Come puoi vedere nella foto, ogni encoder rotante va inserito sul cerchio nero indicato sulla scheda – è difficile non vederlo.

Inoltre, tieni presente che tutti i pin devono essere inseriti nei fori per saldare gli

encoder alla scheda in seguito. Nel caso in cui uno dei pin si pieghi durante l'inserimento, raddrizzalo semplicemente con le dita e riprova.

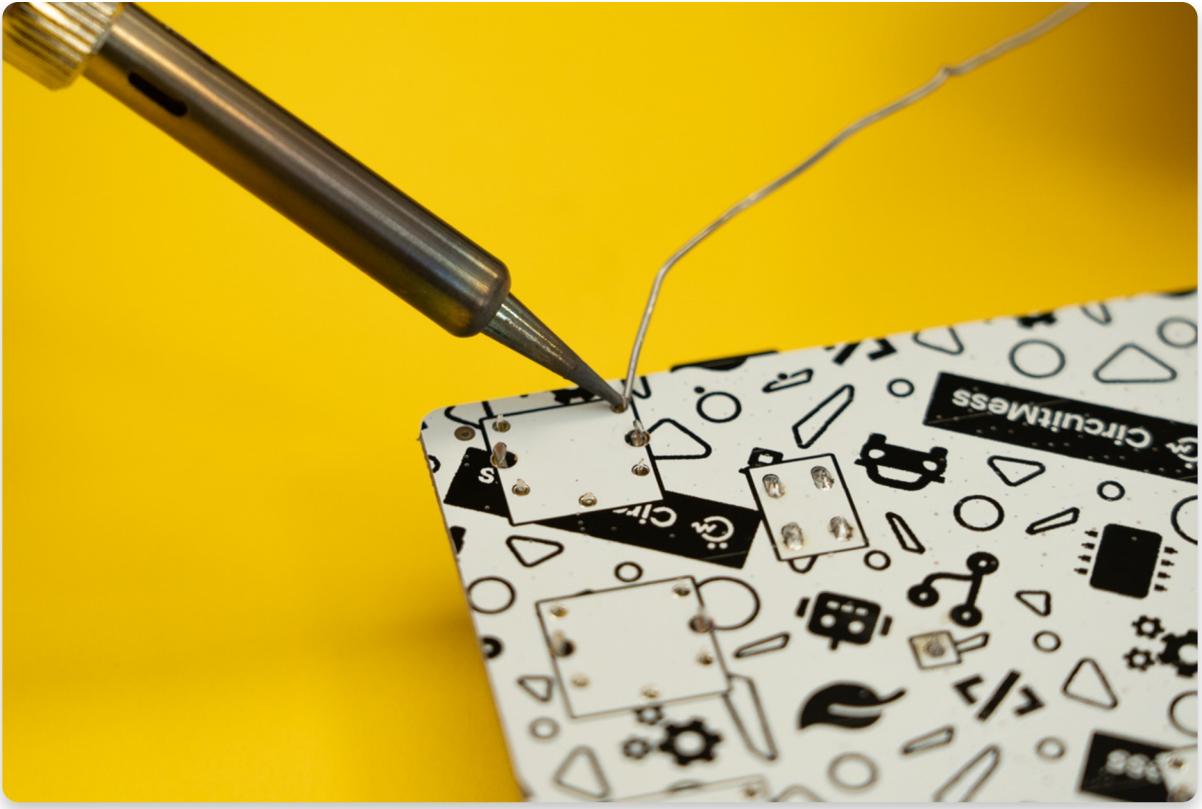
Ci sono sette pin su ogni encoder disposti in modo che ci sia solo un modo per inserirlo. Dopo aver inserito il primo encoder rotante, ripeti questo passo altre sei volte.



Inserisci tutti gli encoder rotanti

Quando si tratta di saldare gli encoder, fai attenzione perché **non tutti i pin devono essere saldati** alla scheda!

Dovrai saldare i cinque pin piccoli e lasciare i due grandi come sono senza saldarli alla scheda. Nelle foto qui sotto, puoi vedere il processo passo dopo passo e il risultato finale.

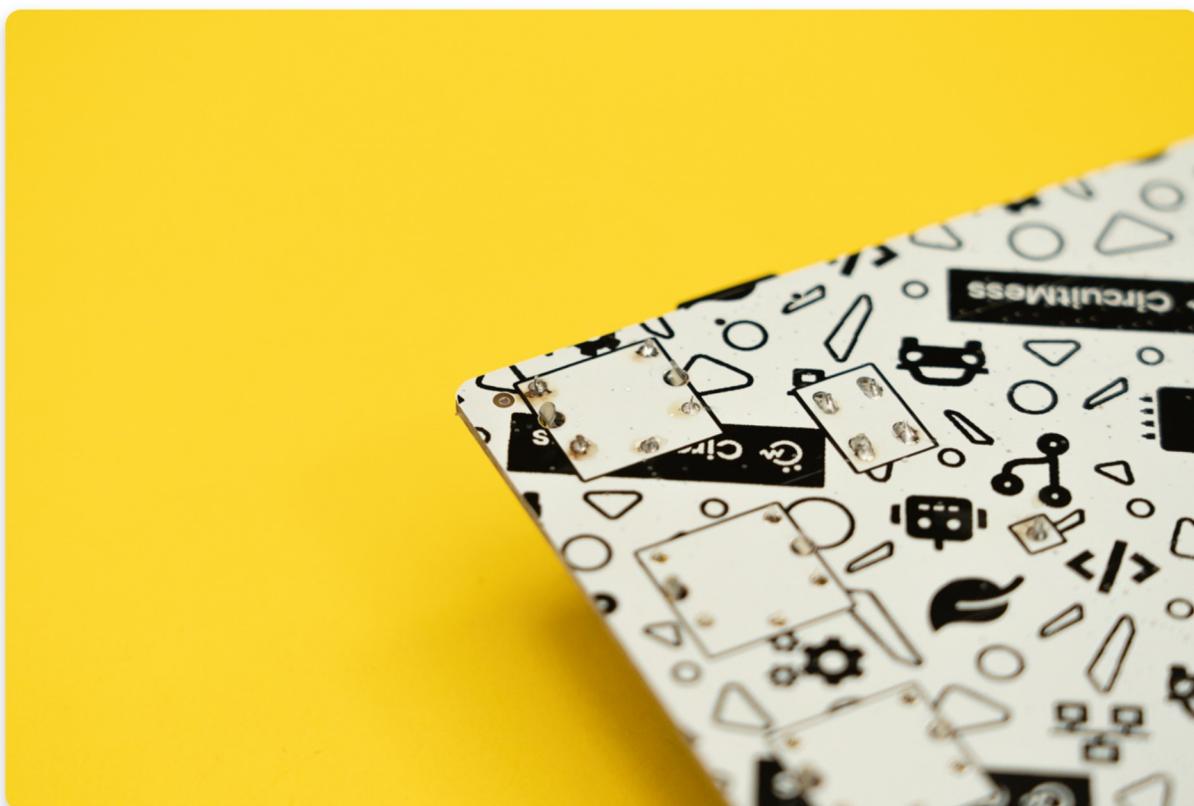


Salda il primo pin dell'encoder rotante





Salda il resto dei pin (tranne i due grandi)



Salda i cinque piccoli pin e lascia fuori i due grandi

Ora ripeti la saldatura altre sei volte fino a quando tutti gli encoder sono saldati alla scheda.



Le tue saldature su tutti gli encoder rotanti dovrebbero essere come queste

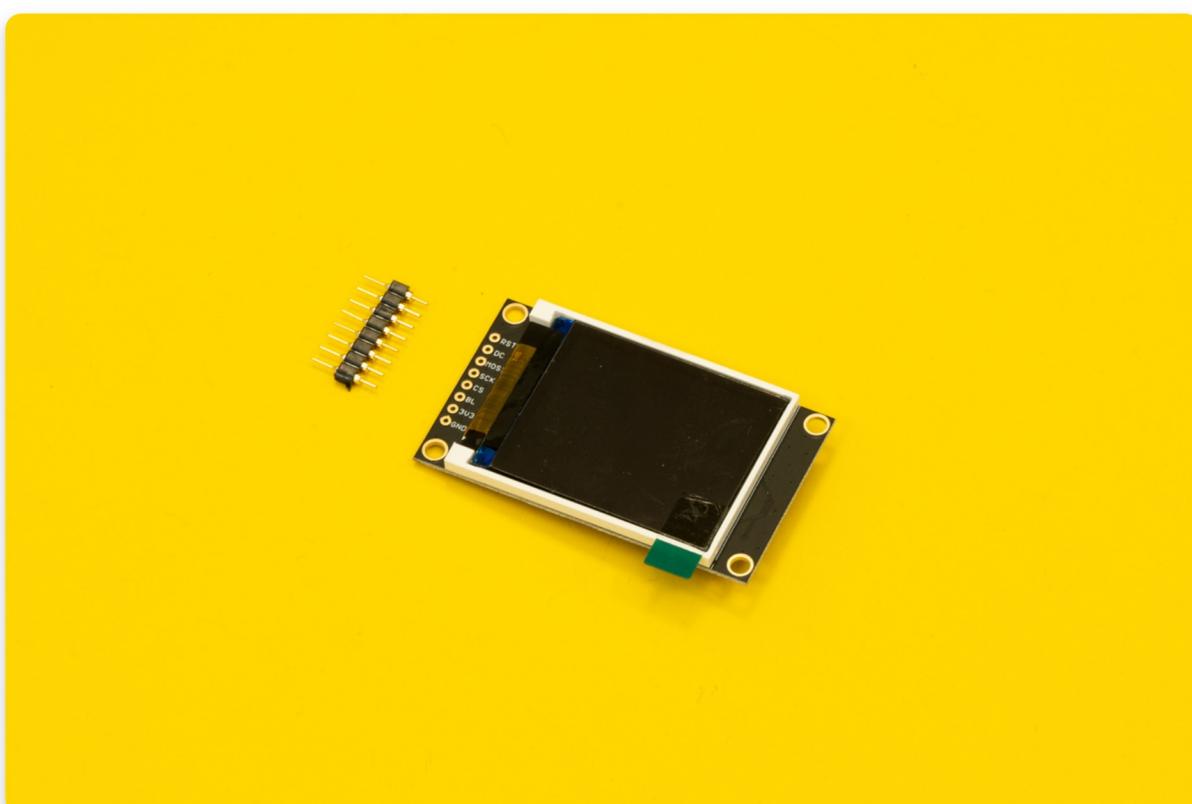
Parte Cinque – Saldare lo schermo

Saldare lo schermo è l'ultimo passo di questo capitolo. Si tratta di un passo piuttosto importante, quindi dovresti eseguirlo con cura.

Noterai un piccolo strato protettivo sopra di esso, che puoi togliere tirando la piccola linguetta verde. Non farlo ancora, questo strato protettivo fa sì che lo schermo rimanga protetto per tutta la durata della saldatura.

Dopo aver completato le saldature, togliila così il tuo schermo può davvero brillare! Tutto funzionerà ugualmente bene anche se la protezione rimane inserita, quindi non preoccuparti troppo. Cominciamo!

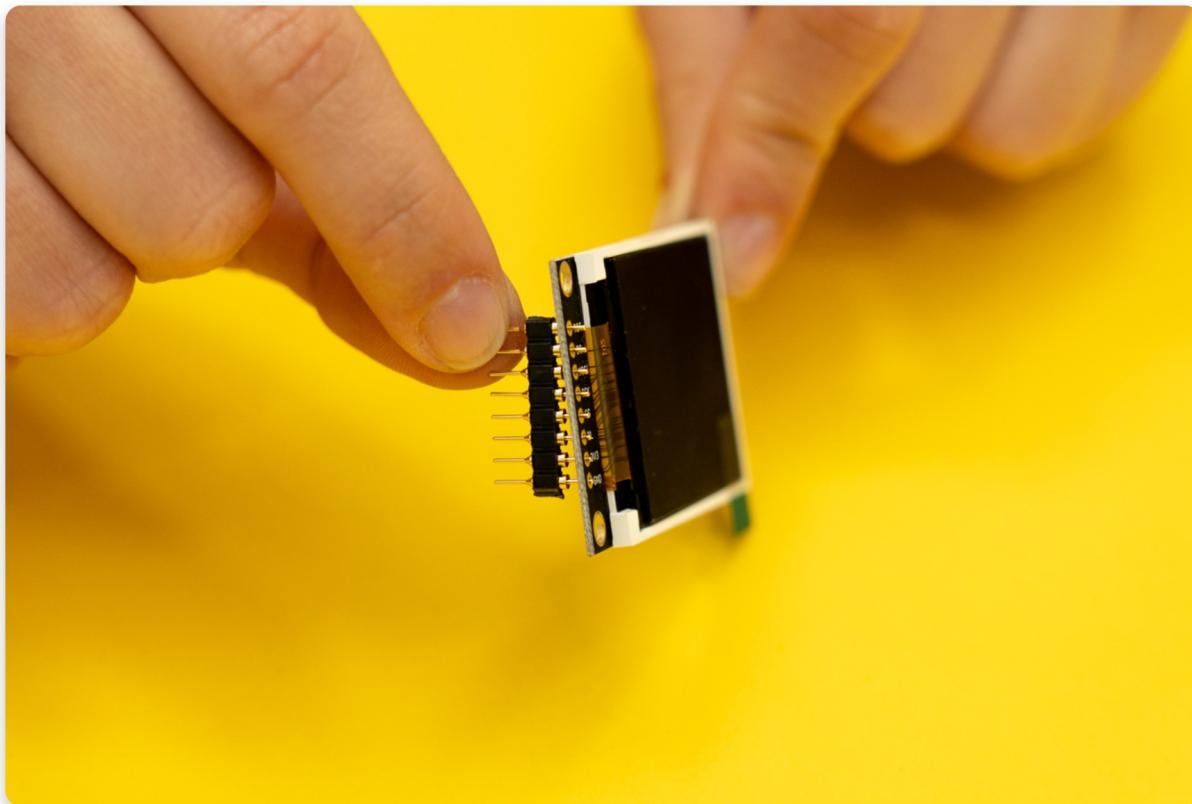
Avrai bisogno dello schermo e della serie di pin per cominciare.



I componenti che ti serviranno in questo passo

Inserisci i pin nella scheda con lo schermo.

Fai attenzione a come inserisci i pin poiché la parte superiore e quella inferiore dei pin sono diverse. **I pin sul lato che dovresti inserire nella PCB sono più corti dei pin sul lato opposto. Usa la foto qui sotto come riferimento.**



Inserisci il set di pin

È tempo di saldature! Ora, devi avere pazienza, è importante.

I pin dovrebbero essere saldati perpendicolarmente alla scheda con lo schermo. C'è un consiglio utile che puoi usare a questo punto:

1) Salda solo il primo pin di una fila

2) Quando il primo pin è saldato, controlla se la serie del pin è perpendicolare alla scheda.

3) Se il set è leggermente obliquo e deve essere regolato, sciogli la saldatura e inclina i pin con le dita.

(Attento a non scottarti.)

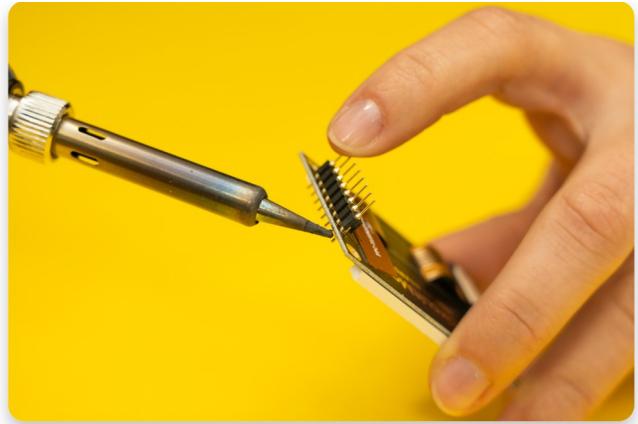


1) Salda solo il primo pin di una fila

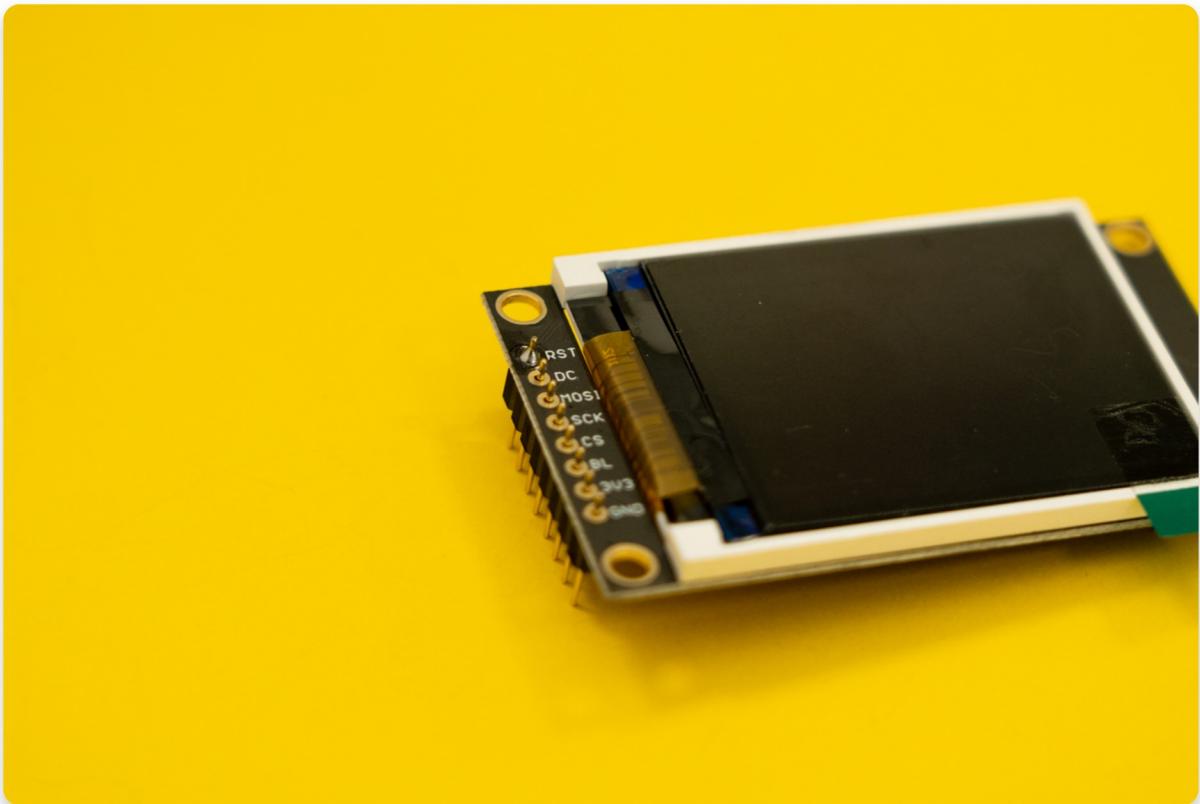


Regola il set di pin fondendo la saldatura sul primo pin

4) Controlla se i pin sono allineati correttamente, se non lo sono ripeti il processo

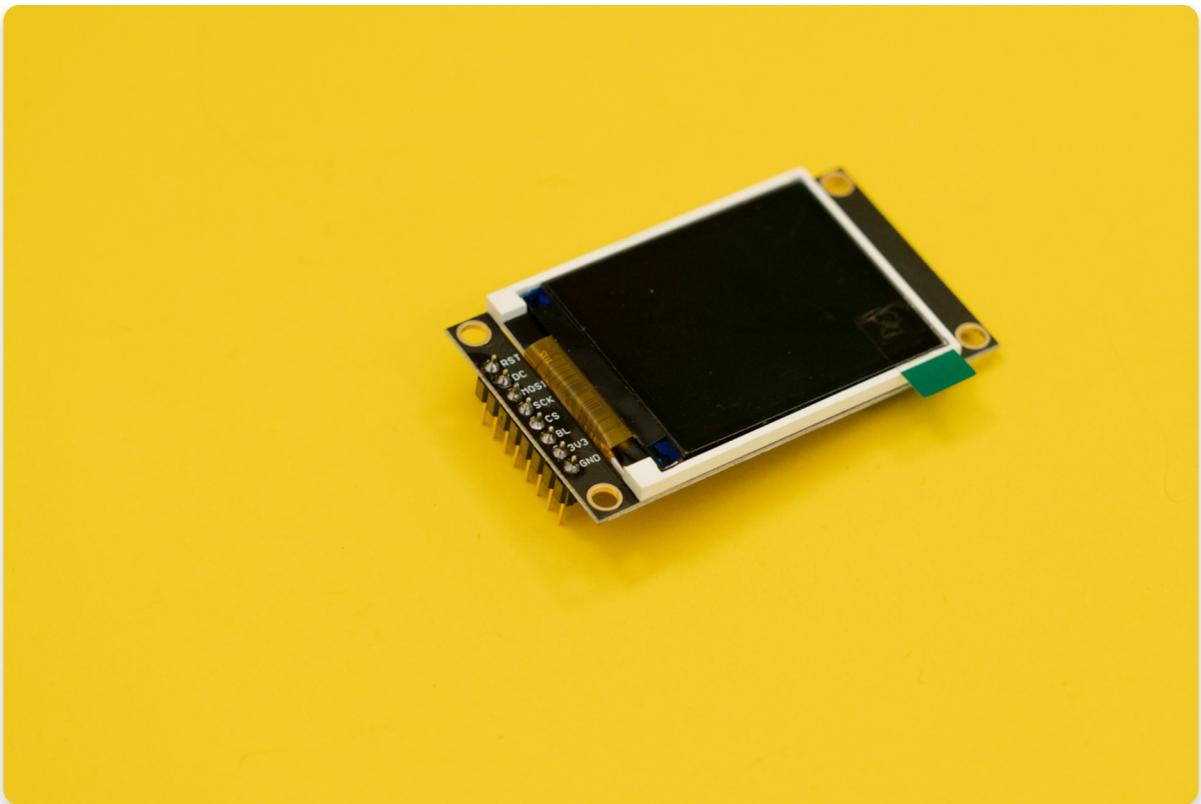


Ripeti il passo se necessario fino a quando il set di pin è perpendicolare alla scheda



Il primo pin è saldato e dovrebbe apparire così

Quando sei sicuro che il set di pin sia perpendicolare, continua a saldare tutti i pin rimanenti, proprio come nella foto.

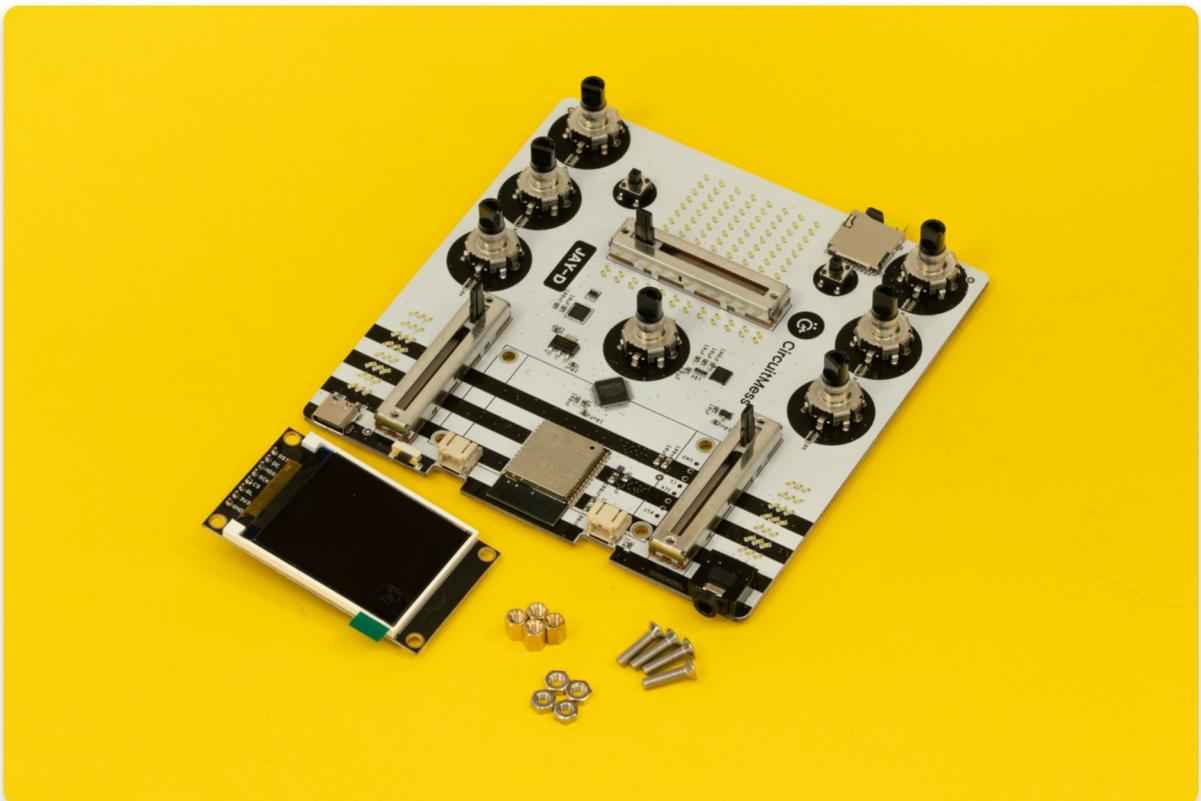


Tutti i pin sono saldati!

Hai saldato con successo il set di pin che collegherà lo schermo alla scheda principale. Ora ti guideremo anche in questo processo.

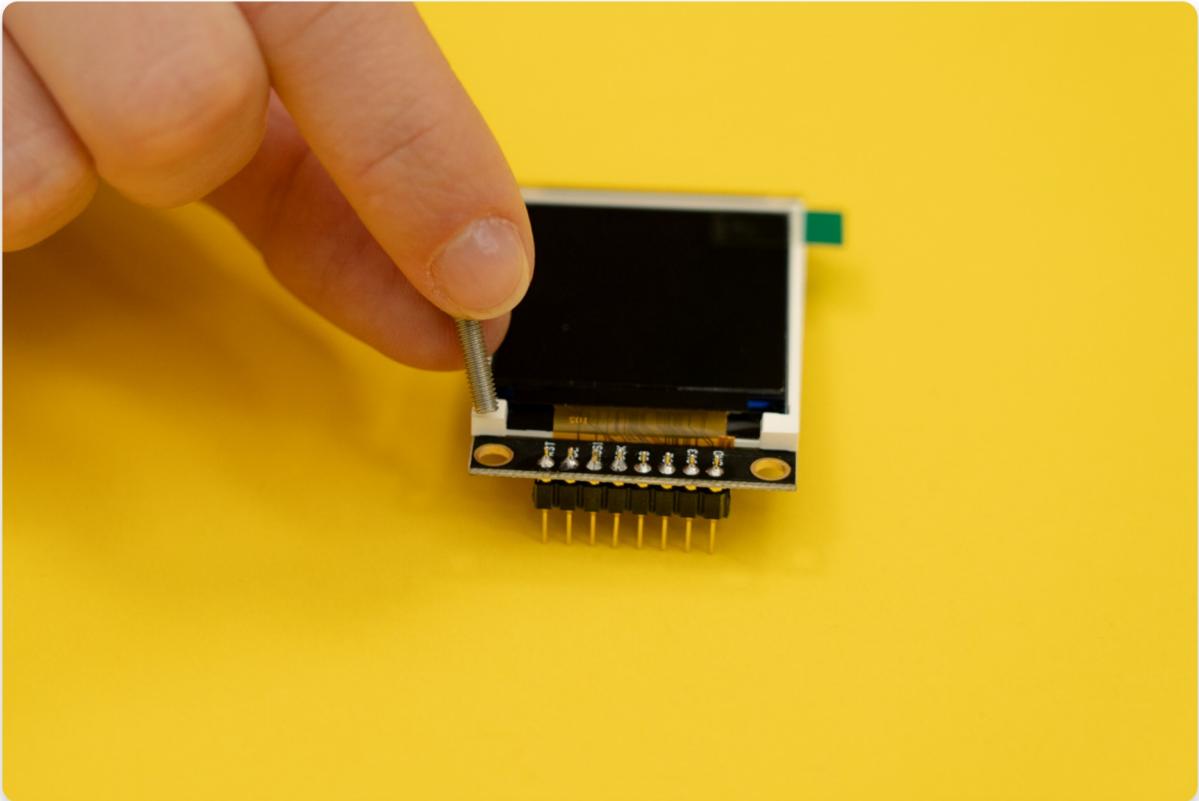
Ecco cosa ti serve in questo passo:

- Scheda principale
- Schermo
- 4 grandi bulloni di metallo
- 4 distanziatori di metallo
- 4 distanziatori oro.

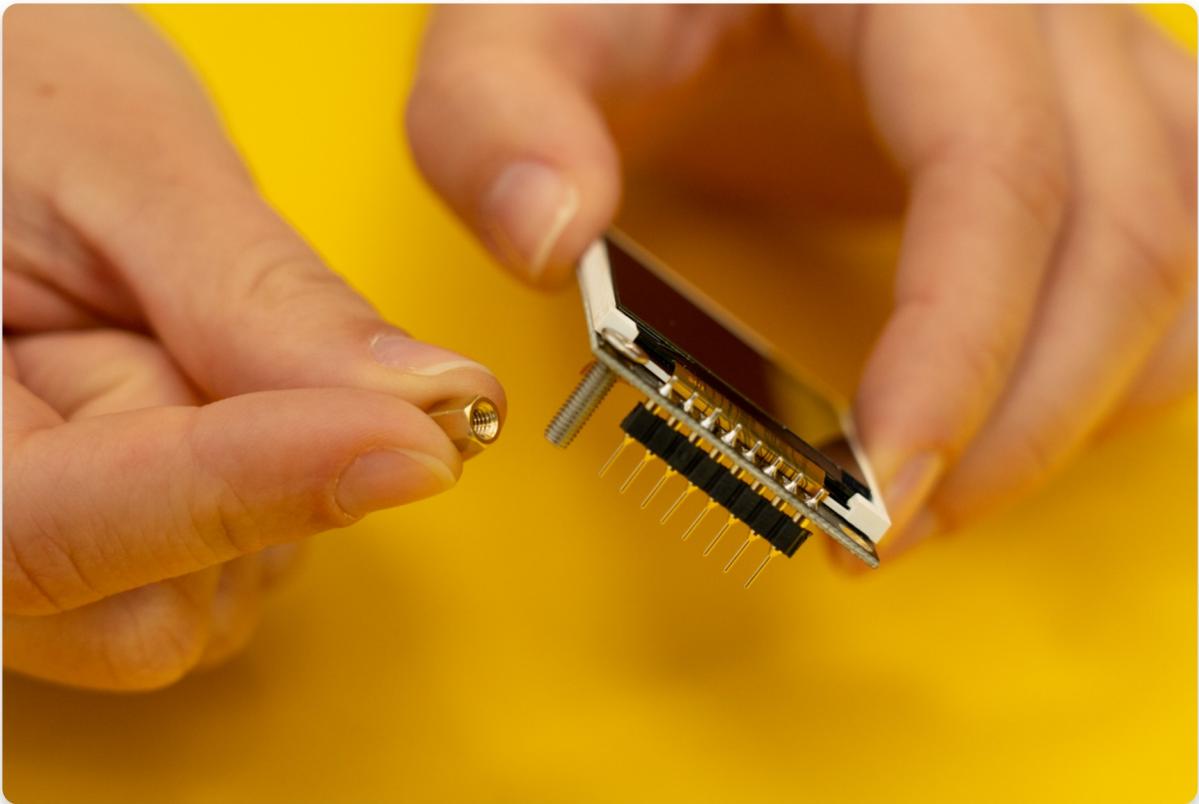


Tutti i componenti che ti serviranno

Inizia inserendo i grandi bulloni di metallo in uno dei fori nell'angolo del display.



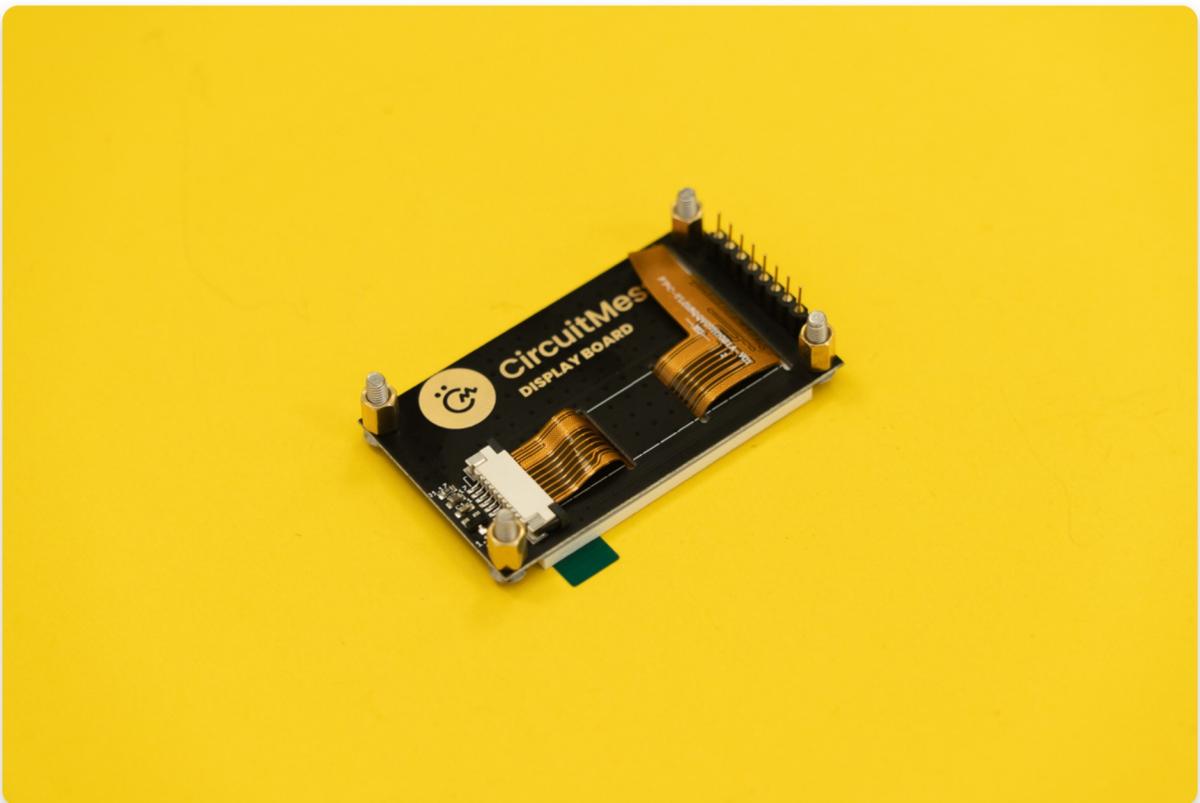
Prendi un distanziatore d'oro e mettilo sul lato opposto della scheda avvitando il bullone allo stesso tempo in modo che il distanziatore sia ben saldo. Puoi farlo da solo ma non aver paura di chiedere l'aiuto di un adulto per assicurarti che il bullone sia stretto correttamente!



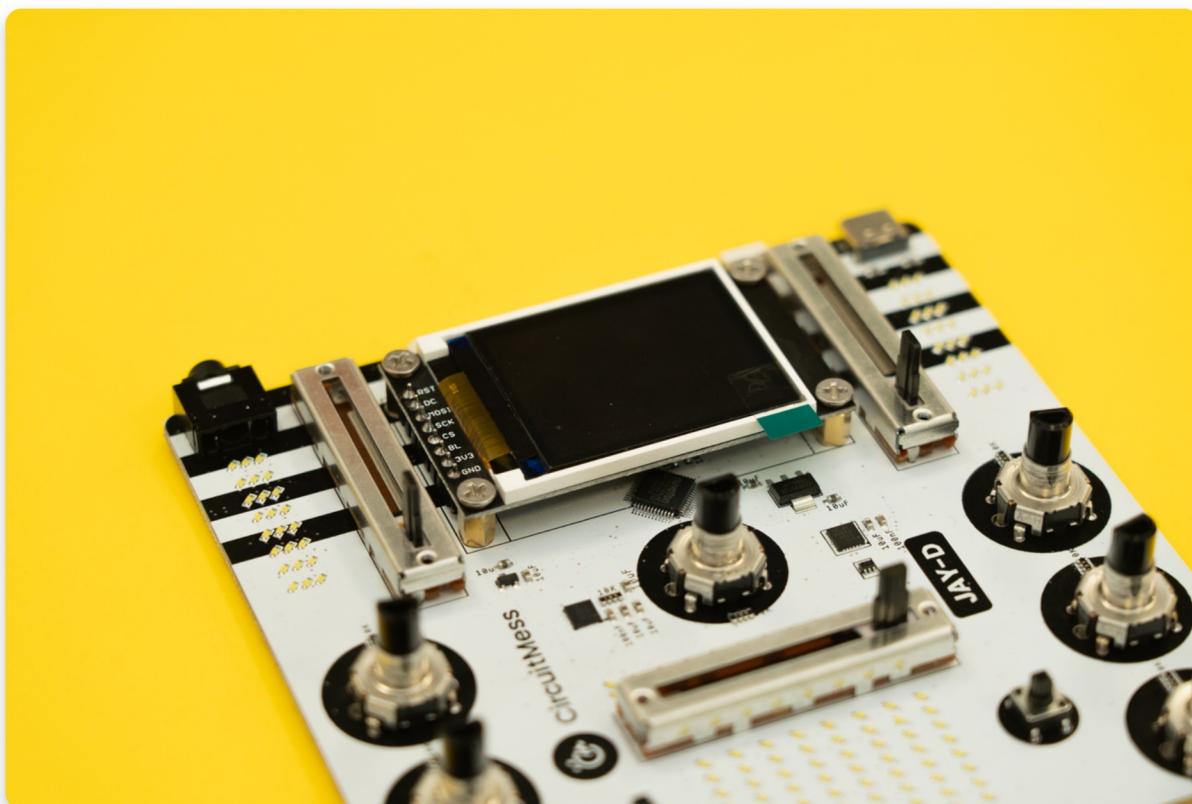
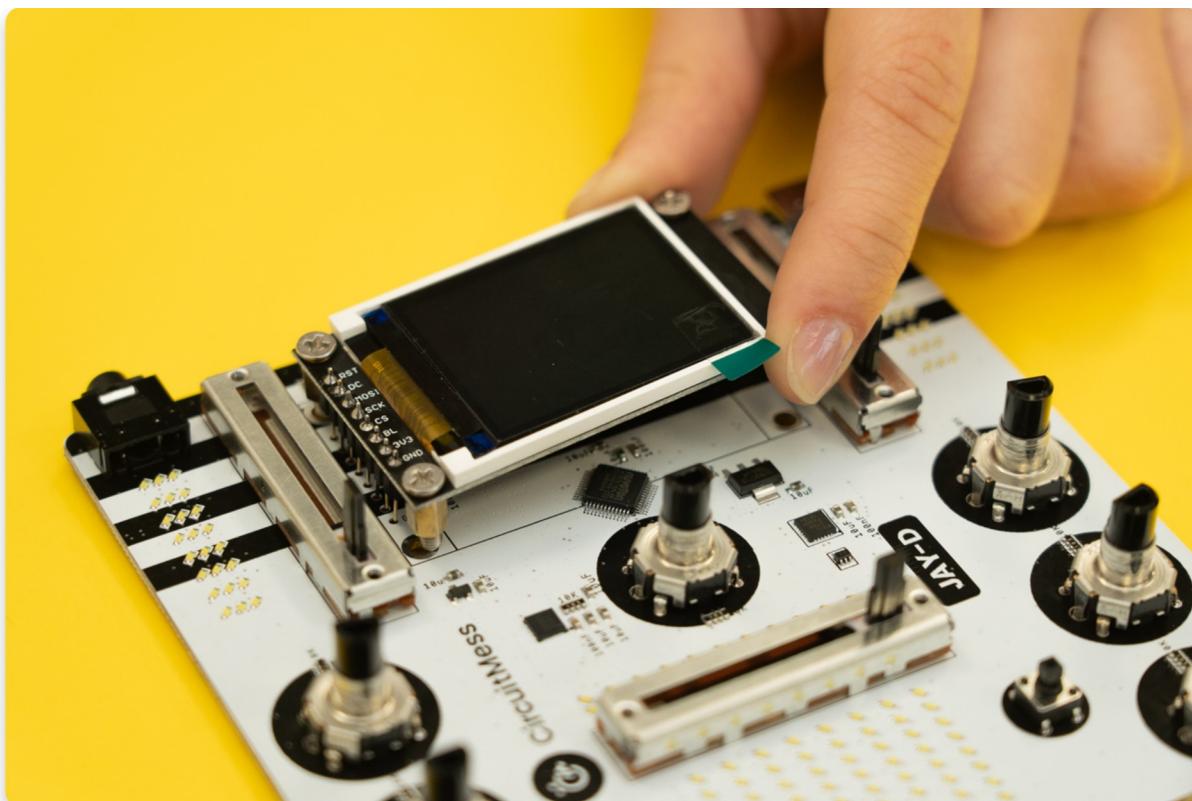


Stringi il bullone

Ripeti lo stesso passo su ogni angolo dello schermo. Prendi un grosso bullone di metallo e un distanziatore dorato per ogni angolo e assicurati che siano abbastanza stretti.



Ora puoi posizionare lo schermo sulla scheda. Assicurati di regolare lo schermo come nella foto in modo che i pin vadano sul lato sinistro dove si trova il jack per le cuffie.



Se ti sei chiesto come faremo a fissare lo schermo alla scheda - beh, è il momento di darti una risposta.

Gira la scheda principale a testa in giù mentre tieni lo schermo, in modo che non cada. Prendi un dado di metallo e mettilo alla base del bullone. Stringilo con le dita, in modo da tenere lo schermo fermo.

Ripeti questo per tutti e quattro i bulloni!

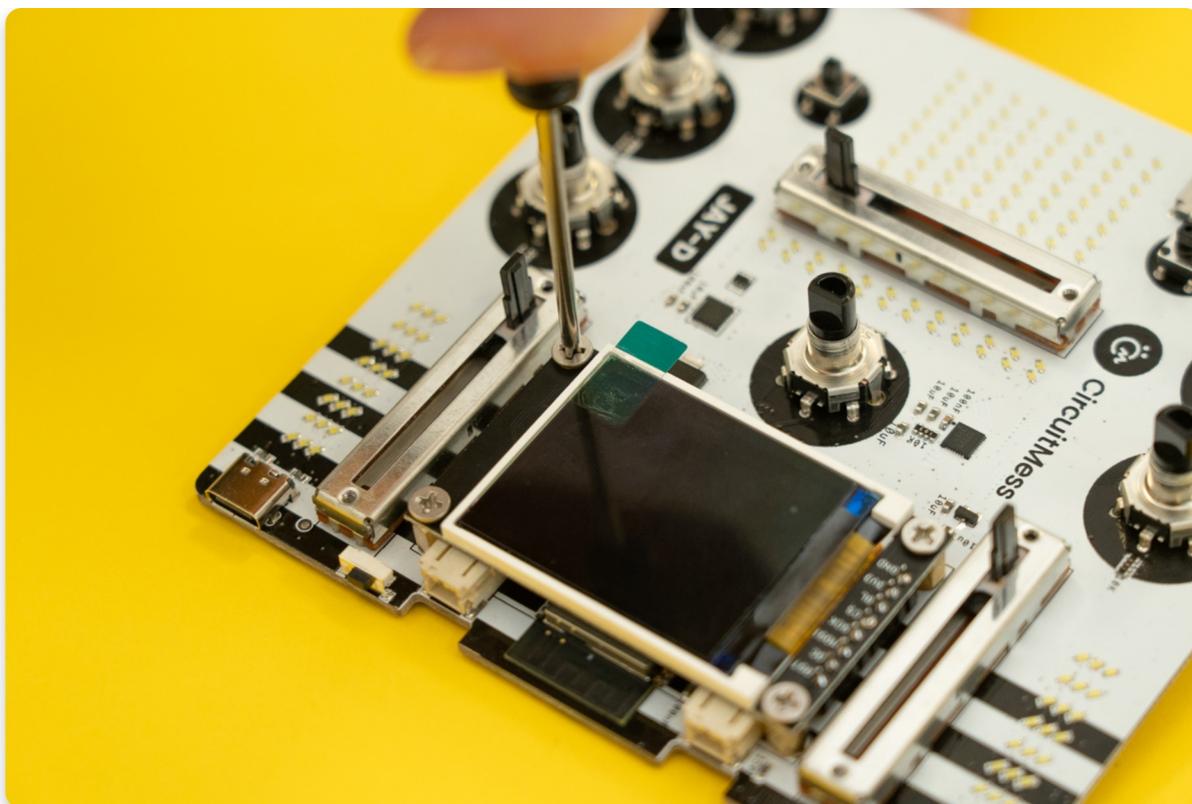


Stringi il dado in modo che tenga lo schermo in posizione



Ripeti questo passo fino a quando tutti i dadi sono stretti

Per una protezione extra, stringi i bulloni avvitandoli con il tuo cacciavite. Sarebbe meglio se avvitassi il bullone su un lato della scheda mentre tieni il dado sull'altro lato.



Stringi i dadi con il cacciavite

Bene, questa è l'ultimo passo in cui userai il saldatore in questo progetto! È il momento di saldare lo schermo alla scheda. Una volta che è finalmente collegato, sarà pronto per mostrare le tue fantastiche creazioni musicali.

Capovolgi la scheda e dovresti vedere i pin dello schermo che spuntano fuori. Si trova tra i due distanziatori che hai appena stretto nel passo precedente.



È ora di usare il saldatore un'altra volta!



Salda i pin che collegano lo schermo

Ricorda



Speriamo che ti sia divertito a saldare i componenti. Purtroppo, ora dovrai spegnere il tuo saldatore! Ma ci sono dei passi divertenti da fare, e non abbiamo ancora finito! Per favore spegni il tuo saldatore scollegandolo dalla presa di corrente. Lascialo sul supporto del saldatore per almeno cinque minuti, in modo che si raffreddi prima di metterlo via. Pronto a continuare?

Capitolo Due – Primo controllo

È il momento di vedere se funziona tutto!

Questo è un passo breve ma interessante dove scoprirai se tutto funziona come dovrebbe.

Solo dopo averlo fatto dovremmo continuare ad assemblare la custodia!

Sarebbe molto più lungo smontare la custodia se scoprissimo che qualcosa non funziona! Ecco perché è importante fare questo semplice controllo.

Cominciamo...

Let's start...

Passo #1

Trova un adattatore di corrente con un'uscita minima di 2A (ampere). Questo significa che quasi tutti gli adattatori che usi per caricare il tuo smartphone dovrebbero funzionare.



Avrai bisogno di un adattatore di alimentazione da 2A

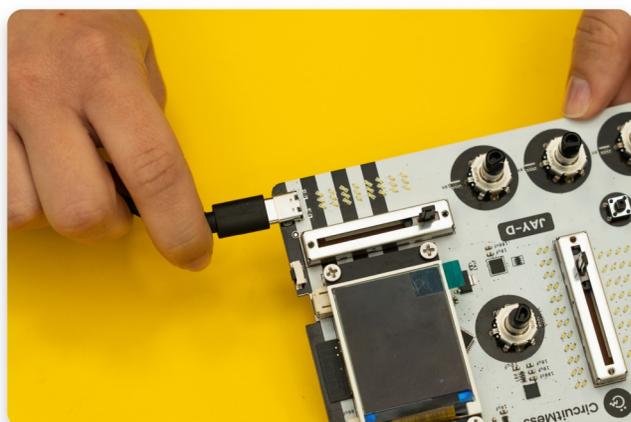
Passo #2

Usa il cavo USB-C per caricare e programmare il dispositivo che hai nella confezione. Inserisci il cavo nell'alimentatore.



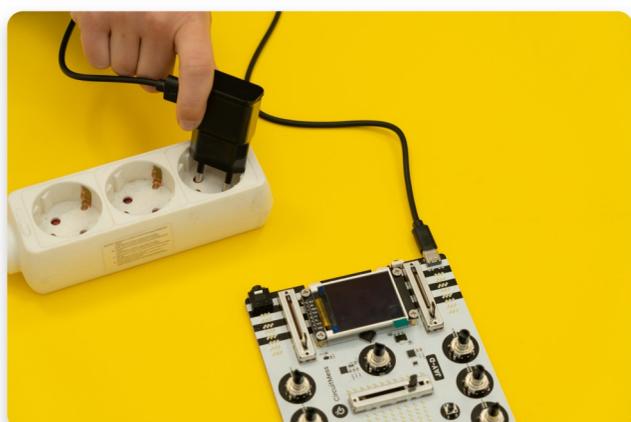
Passo #3

Inserisci l'altro lato del cavo USB nella porta USB della scheda.



Passo #4

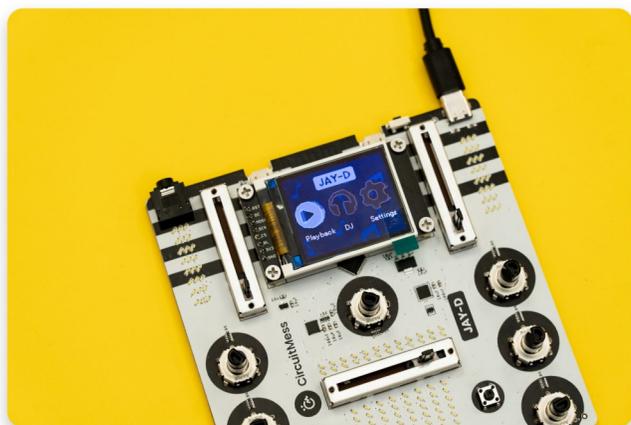
Collega l'adattatore alla presa di corrente per accendere il tuo Jay-D.



Passo #5 – Funziona?

Se hai fatto un buon lavoro con la saldatura di tutti i pin e se tutti i componenti funzionano – **dovresti vedere qualcosa comparire sullo schermo.**

Non puoi ancora programmare o mixare della musica, ma se il tuo Jay-D mostra un'immagine sullo schermo, sentiti libero di continuare il tutorial.

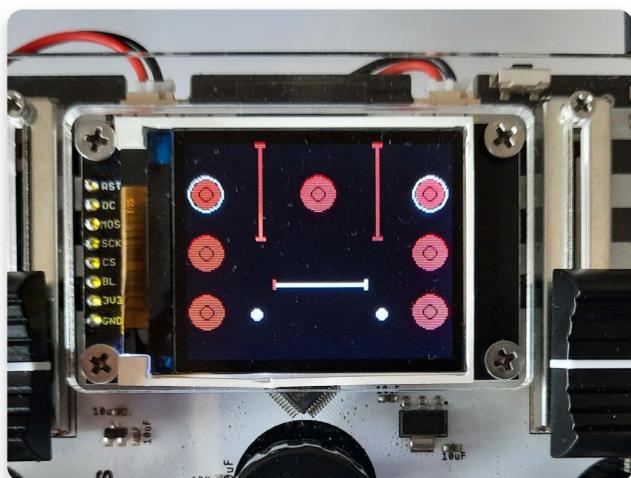
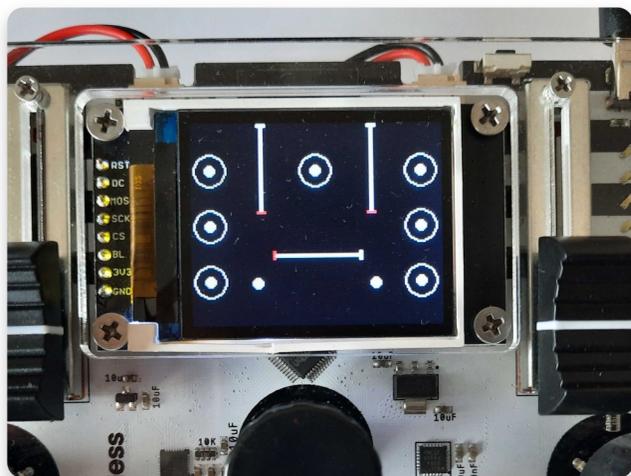


Passo #6 – Test di input

La prima cosa che appare quando accendi il tuo Jay-D è il test di input. In questo passo, testerai se tutti i componenti sono saldati correttamente cliccando, facendo scorrere e ruotando tutti i pulsanti, gli encoder e i potenziometri.

1. Clicca su tutti gli encoder e su due piccoli pulsanti
2. Ruota tutti gli encoder finché non sono completamente rossi sul display
3. Fai scorrere tutti i potenziometri a scorrimento finché non diventano rossi sul display

Quasi finito! Continua a fare un buon lavoro.



Premi un tasto qualsiasi per uscire dal test di input e procedere al passo successivo della guida alla costruzione.

Se lo schermo non si accende, molto probabilmente significa che **uno dei componenti non è saldato correttamente.**

Controlla se ci sono saldature difettose, ponti di saldatura, pin non saldati e residui di saldatura da qualche parte sulla scheda.



Scollega SEMPRE l'alimentazione prima di iniziare a saldare!

Dopo aver fissato le saldature, ripeti il primo controllo per vedere se lo schermo si accende.

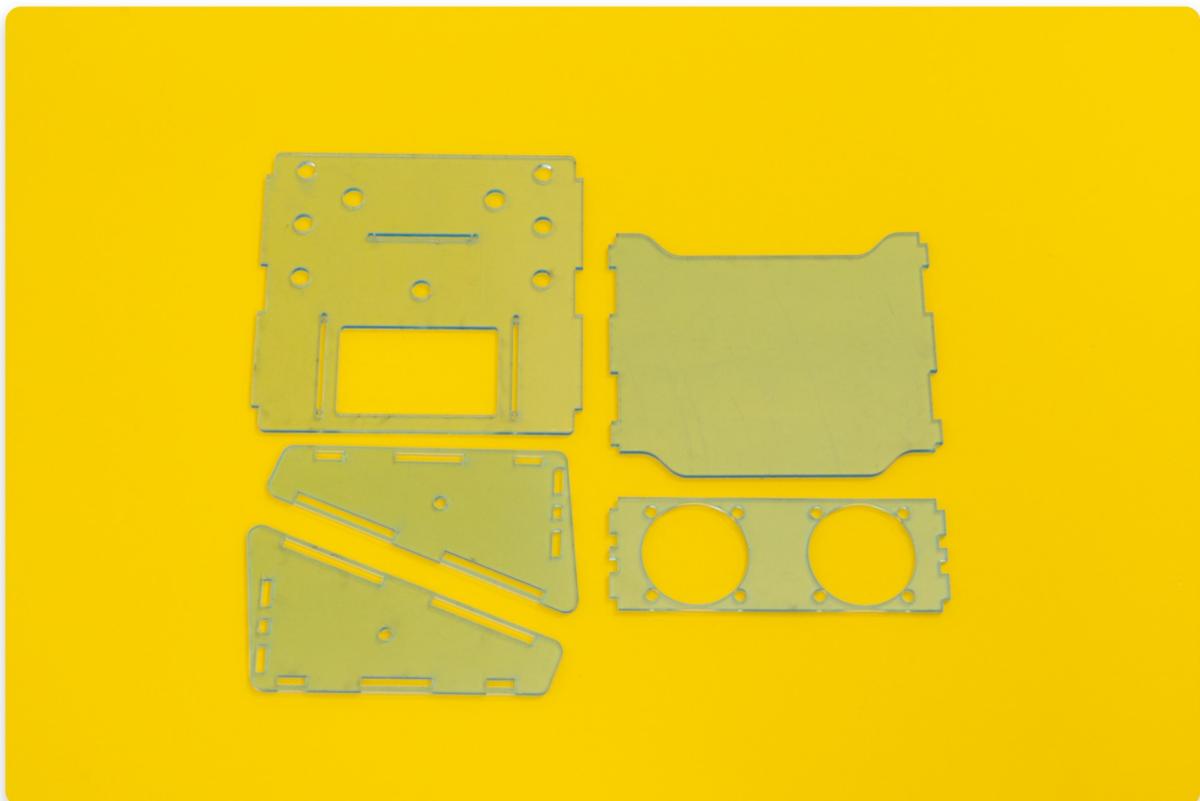
Se questo non ti aiuta, contattaci a contact@circuitmess.com, e faremo del nostro meglio per aiutarti! Assicurati di allegare alcune foto delle tue saldature sulle schede in modo da poter risolvere i problemi il prima possibile.

Capitolo Tre - Custodie

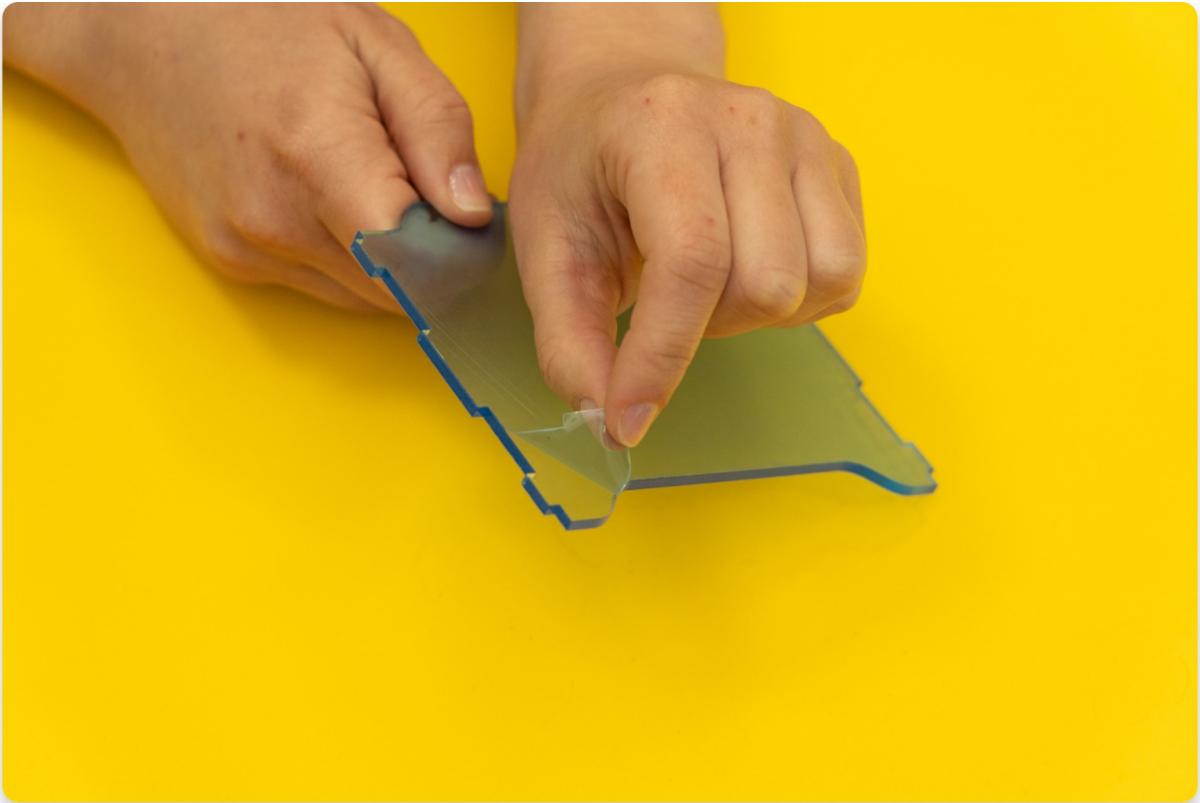
In questo capitolo ti spiegheremo come assemblare le custodie.

Questa potrebbe essere la parte più divertente dell'intero processo quindi iniziamo a staccare gli strati protettivi.

Ogni parte della custodia in acrilico ha uno strato protettivo su entrambi i lati che deve essere rimosso. Non sono ancora completamente trasparenti, ma dovrebbero esserlo una volta finito questo passo!



Tutte le custodie protettive



Ricorda

Stacca lo strato protettivo su entrambi i lati della custodia in acrilico!



Tutte le custodie dovrebbero essere trasparenti una volta rimosso lo strato protettivo



Attenzione!

Questo è un buon momento per rimuovere anche lo strato protettivo sullo schermo.

Passo 1 – Assemblare la custodia frontale

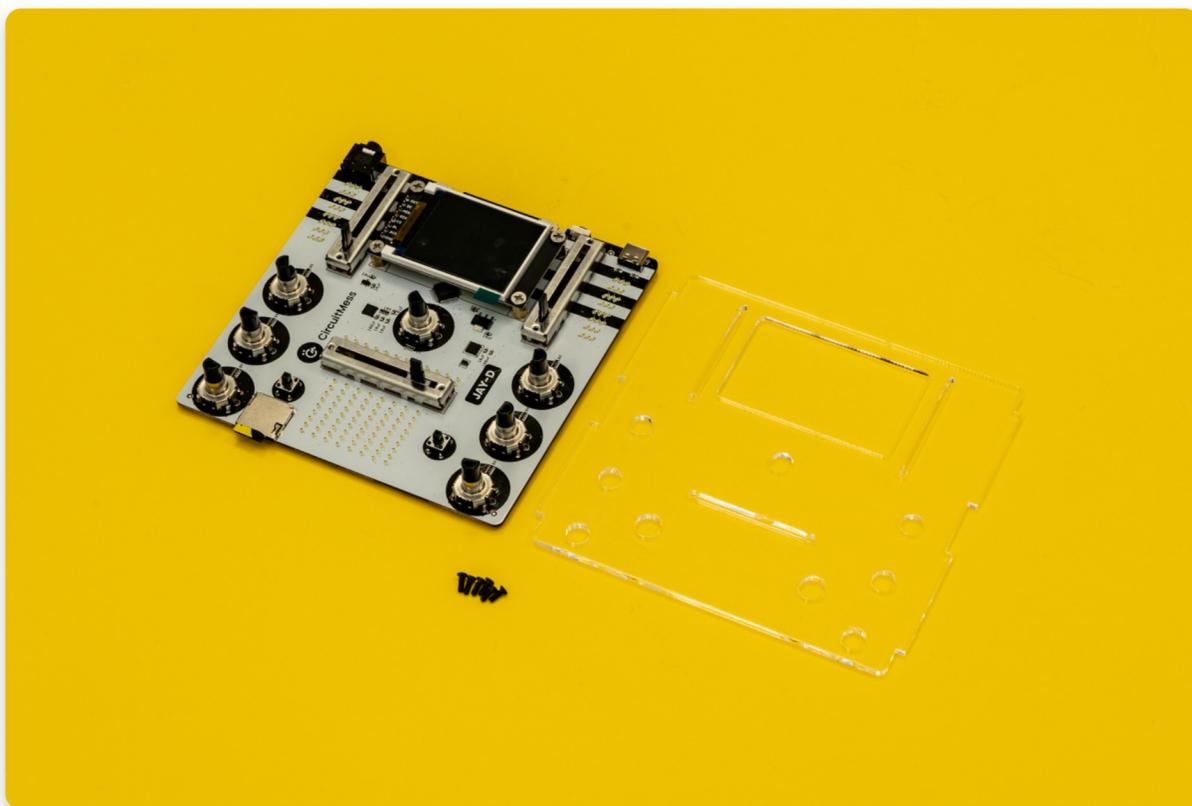
Iniziamo ad assemblare lo strato anteriore della custodia. Per questo passo avrai bisogno della tua scheda principale che ora è quasi completamente pronta, del

pannello frontale e di **6 dei bulloni più piccoli**.

Il pannello frontale in acrilico di cui hai bisogno ora è facile da trovare - è quello più grande con una finestra per lo schermo, 9 fori per le coperture dei pulsanti e 3 fori lunghi per i potenziometri.

I bulloni che abbiamo usato nel tutorial sono neri, ma dovresti avere i bulloni della stessa misura in colore argento. Il colore è lo stesso del resto dei bulloni del kit quindi assicurati di separarli per dimensione: grande, medio, piccolo.

In questo passo, userai 6 dei 7 bulloni più piccoli - ne abbiamo aggiunto uno di riserva per fortuna!



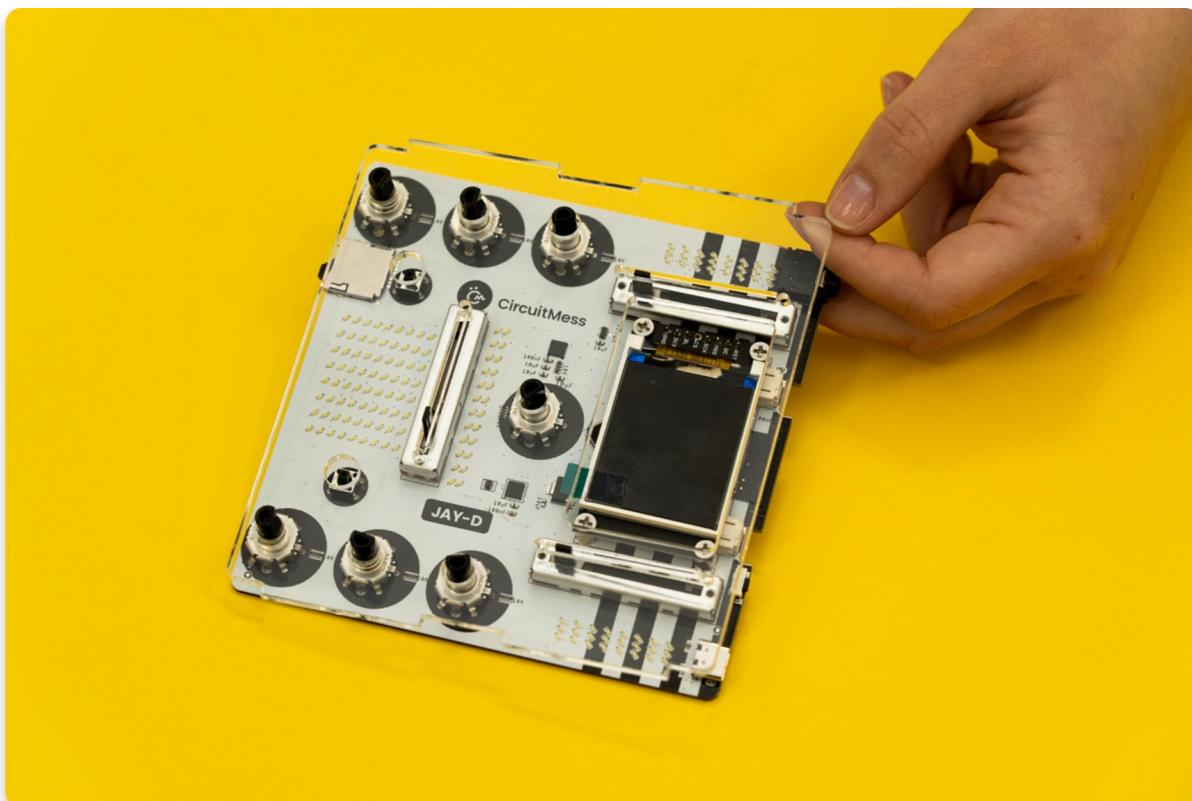
Ti servono queste componenti

Appoggia il pannello della custodia sul lato anteriore della scheda in modo da regolare i fori per lo schermo, i pulsanti e i potenziometri.

I pannelli della custodia non dovrebbero muoversi molto, ma è meglio stringere il pannello frontale con alcuni bulloni.



Posiziona i regolatori al centro quando avviti la custodia frontale con i bulloni piccoli. Se i potenziometri sono posizionati da una parte o dall'altra della custodia, non li potrai muovere troppo perché la custodia li stringerà troppo.

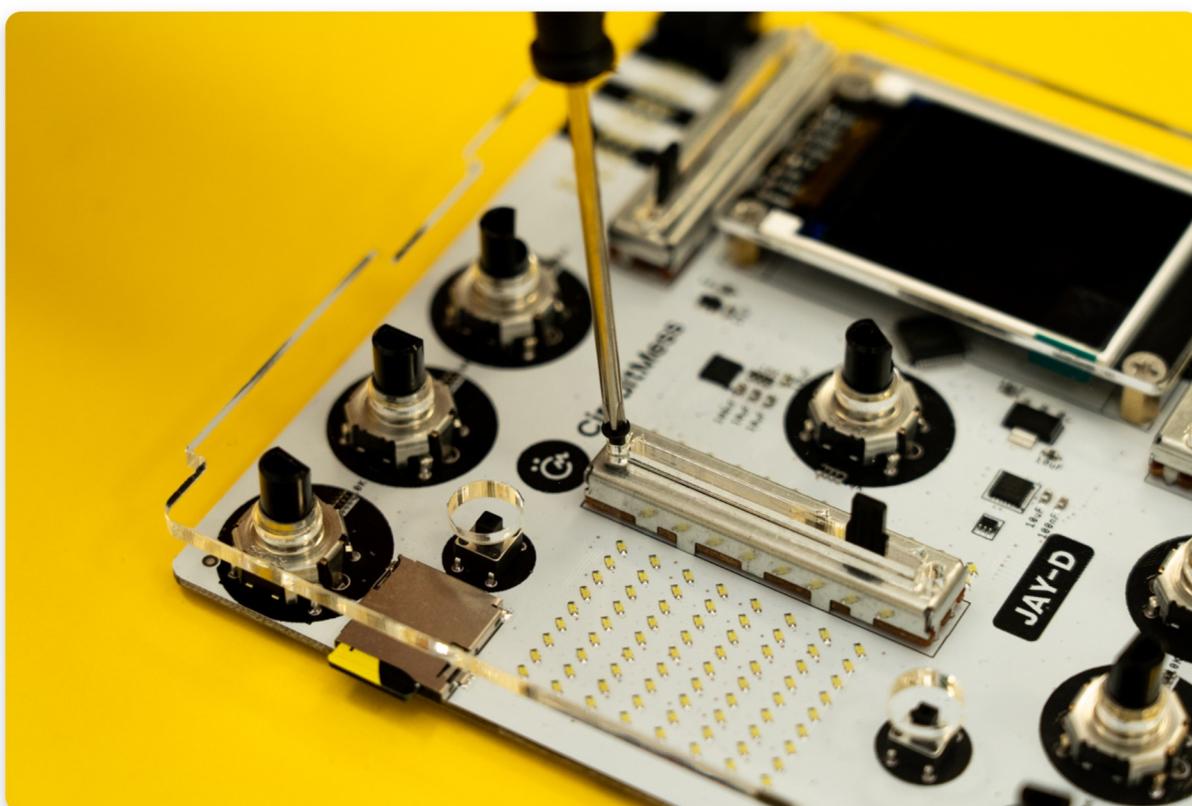


Posiziona la custodia sulla scheda

Se guardi attentamente la custodia dove si trovano i potenziometri, vedrai due piccoli fori accanto a ciascun foro lungo per il potenziometro. **È lì che vanno i piccoli bulloni!**

Questo è un perfetto esempio di come ogni dettaglio sia stato progettato con cura. Questi piccoli fori per i bulloni possono non sembrare un grosso problema, ma terranno tutto insieme una volta che avrai stretto i bulloni.

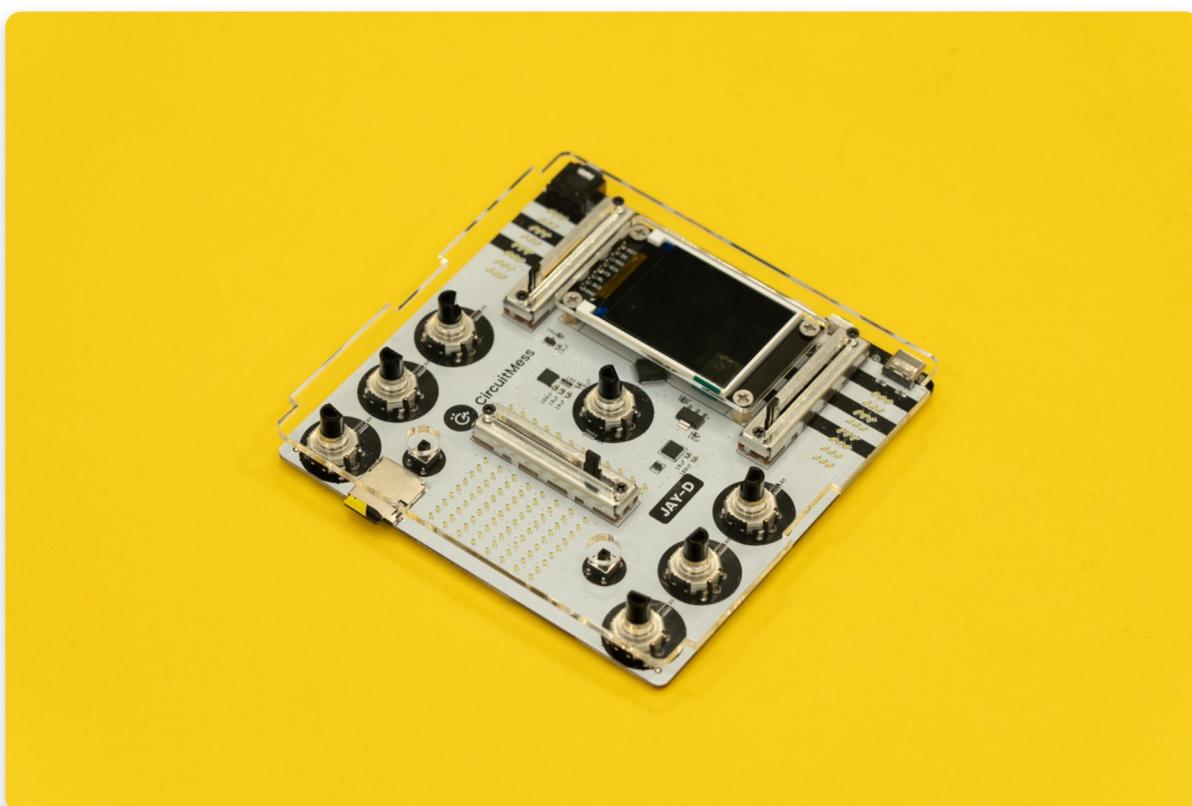
Prendi il tuo cacciavite e stringi la custodia avvitando ogni piccolo bullone. Ci sono 6 fori per i bulloni in totale - 2 accanto ad ogni potenziometro.





Il bullone è stretto saldamente con un cacciavite

Quando hai stretto tutti i bulloni più piccoli, il primo passo di questo capitolo è terminato - la custodia anteriore è pronta!



Passo 2 – Coperture dei bottoni

Anche se la console può funzionare ora, possiamo migliorarne l'aspetto. I pulsanti, i potenziometri e gli encoder rotanti sono piuttosto piccoli e non sono la cosa più comoda da tenere in mano. Pertanto, abbiamo incluso alcune coperture per i pulsanti più comodi fatti di plastica che risolveranno questo problema.

Questo passo è molto facile e diretto, quindi vediamo come fare. Avrai bisogno di:

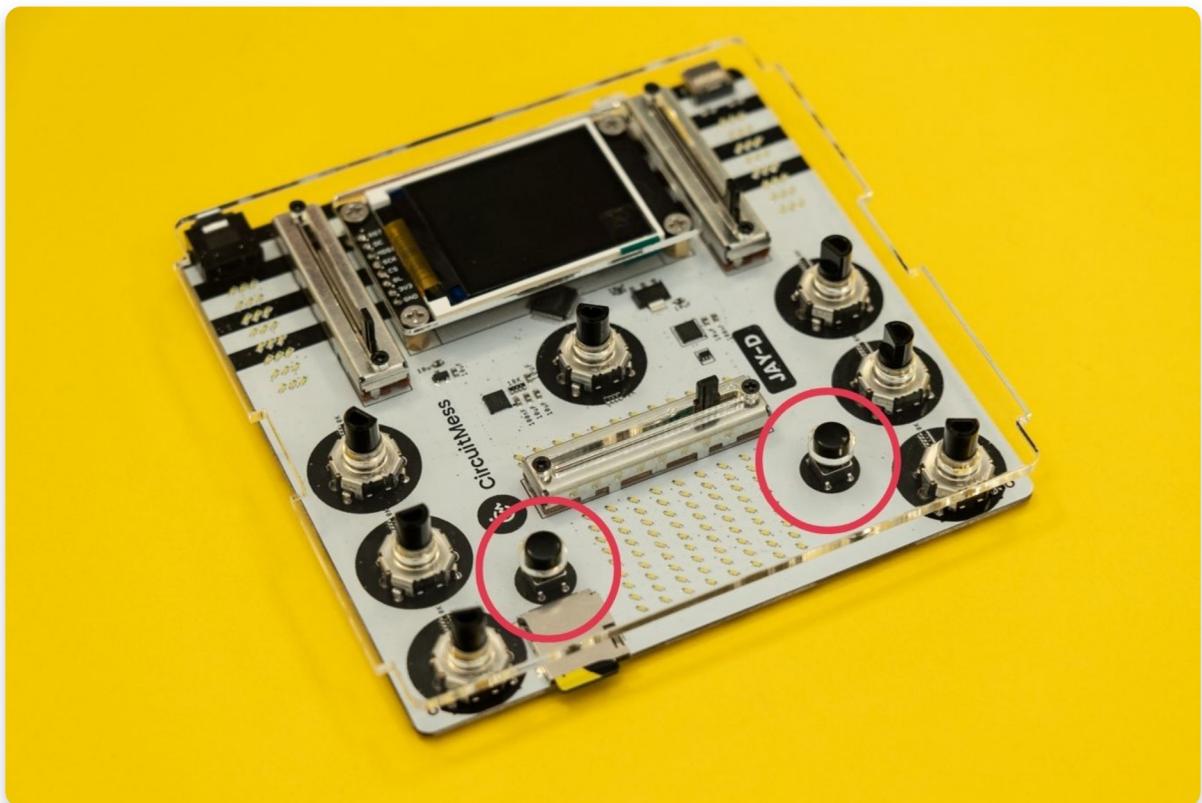
- La scheda principale

- 2 piccole coperture per i pulsanti
- 3 coperture per il potenziometro
- 7 coperture per l'encoder rotante



Tutte le coperture dei pulsanti di cui avrai bisogno sono qui!

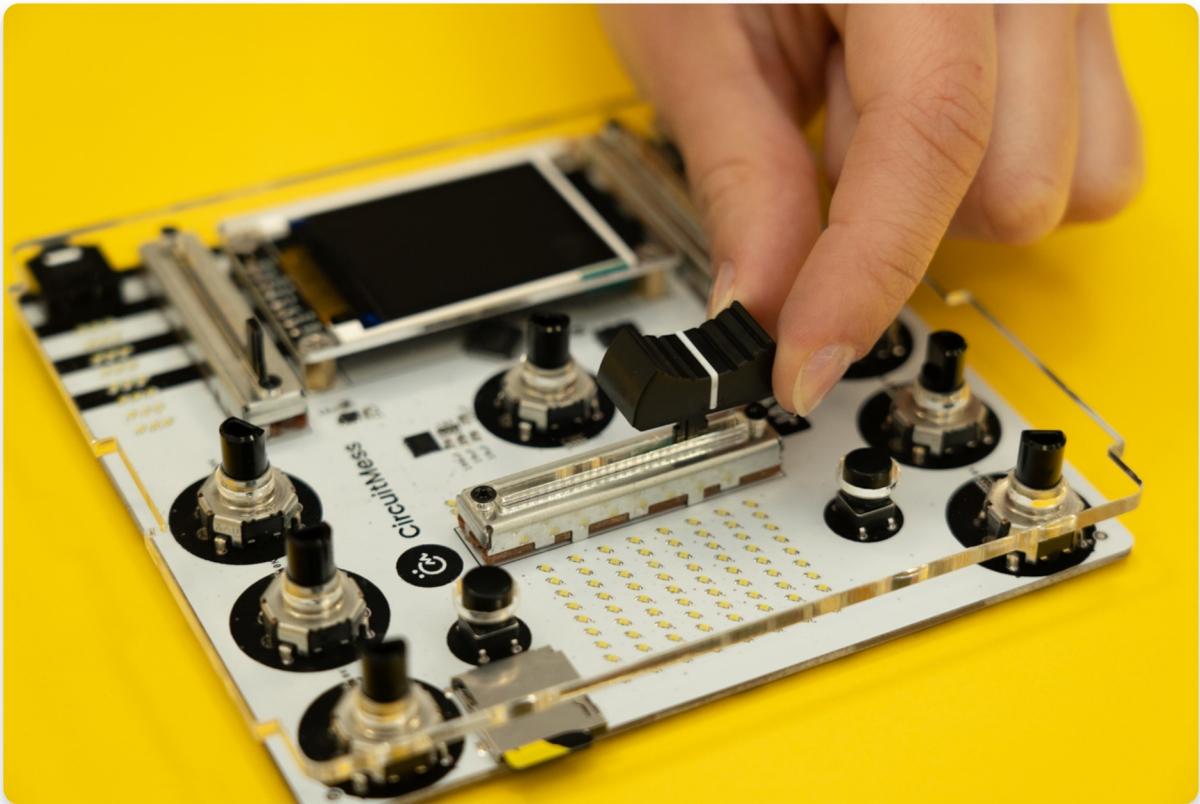
Iniziamo aggiungendo i due piccole coperture. Proprio come nella foto qui sotto, posiziona le coperture dei pulsanti nella loro rispettiva posizione sulla scheda e spingi finché non scattano in posizione.



Qui è dove dovrebbero andare i due piccoli componenti della copertura del pulsante

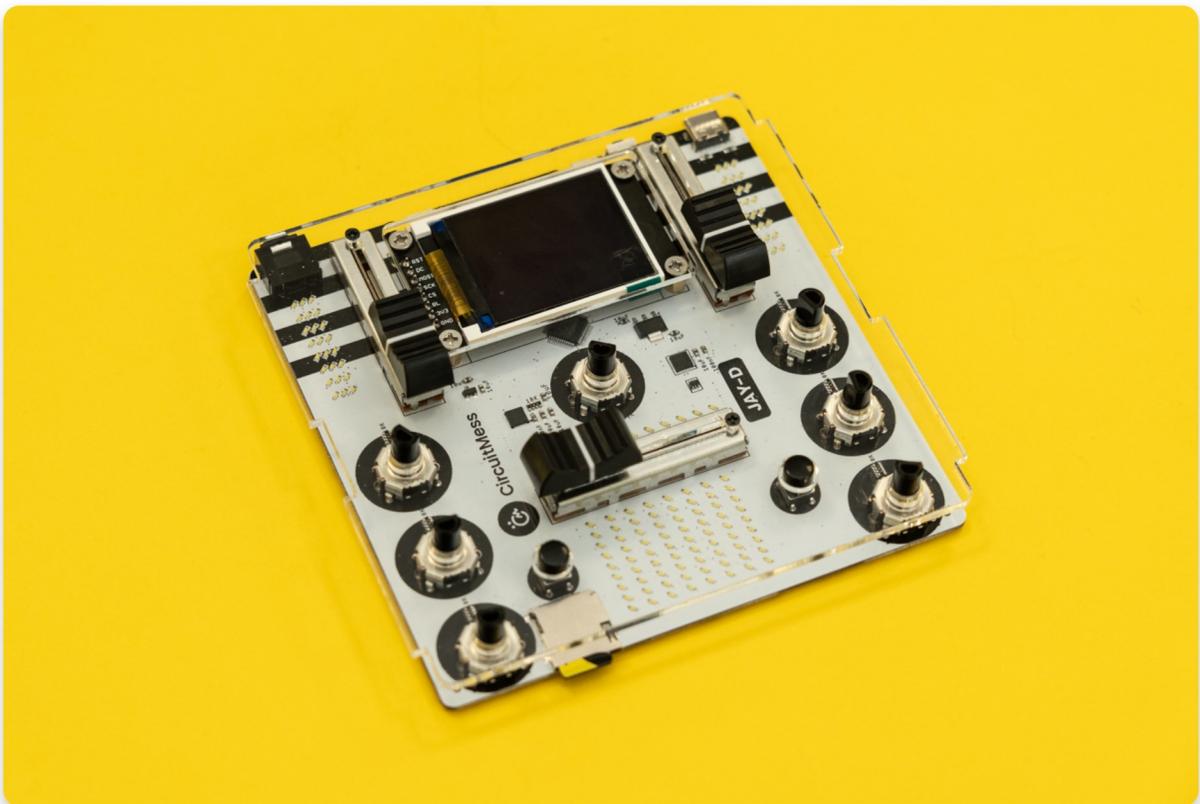
Prossimo passo - assembla le **coperture per i potenziometri**. Prendi una copertura e mettila sul potenziometro, come vedi nella foto. Dovresti spingere

fermamente la copertura, ma non dovrebbe toccare lo strato anteriore della custodia.



Posiziona la prima copertura del potenziometro

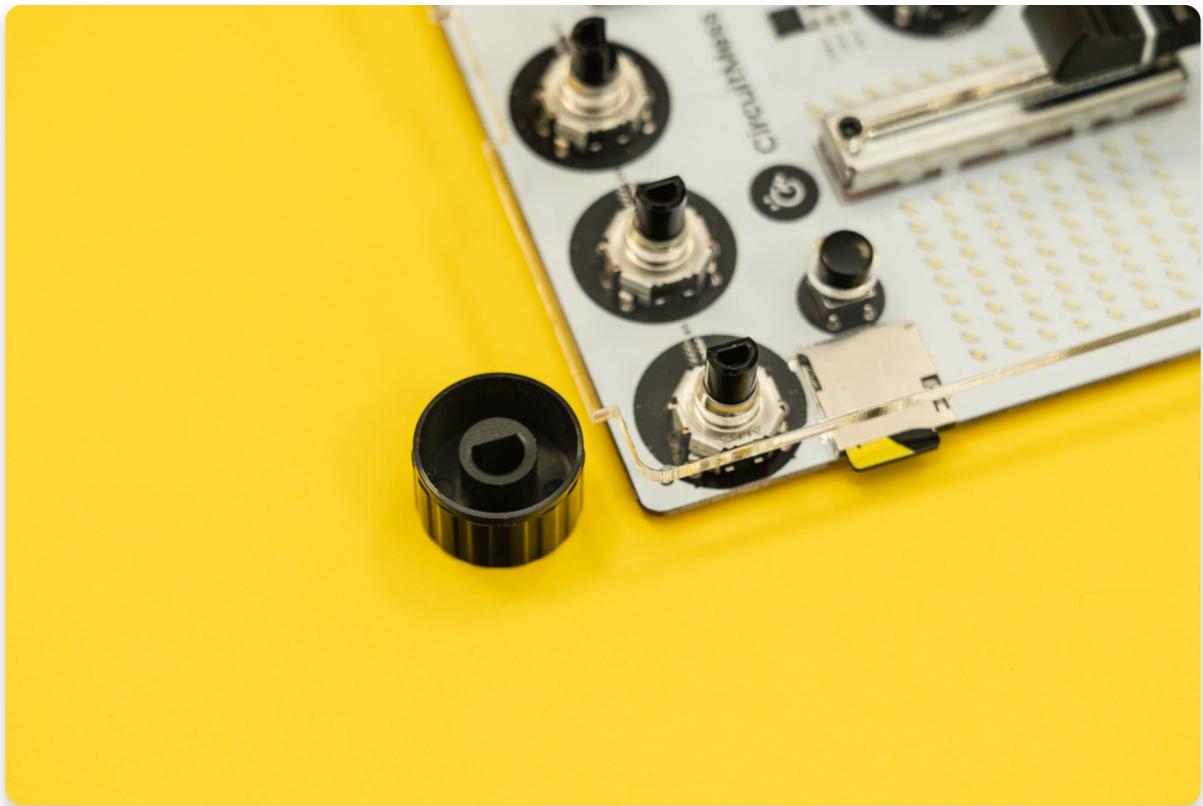
Ripeti questo passo per il resto dei potenziometri - ne mancano solo due!



Coperture per i potenziometri posizionate!

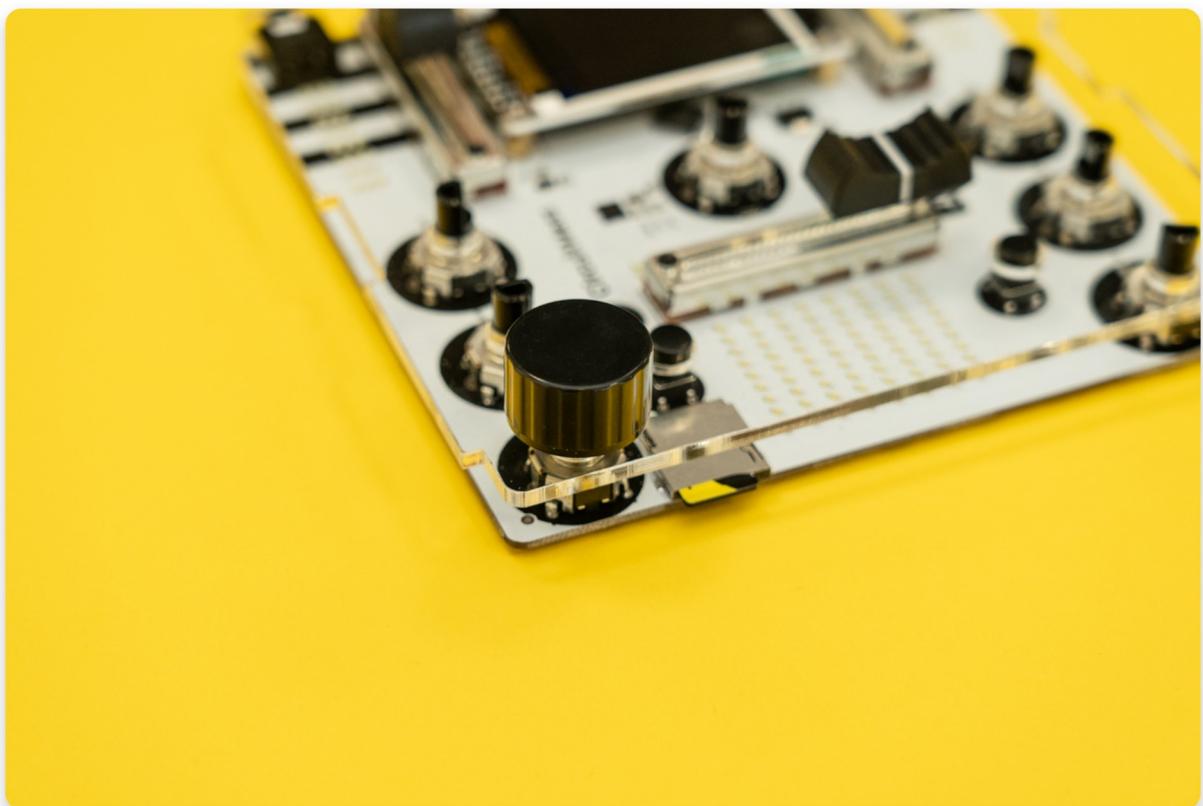
Infine, assemblerai le coperture **dell'encoder rotante**! Questi sono, ancora una volta, molto facili da assemblare.

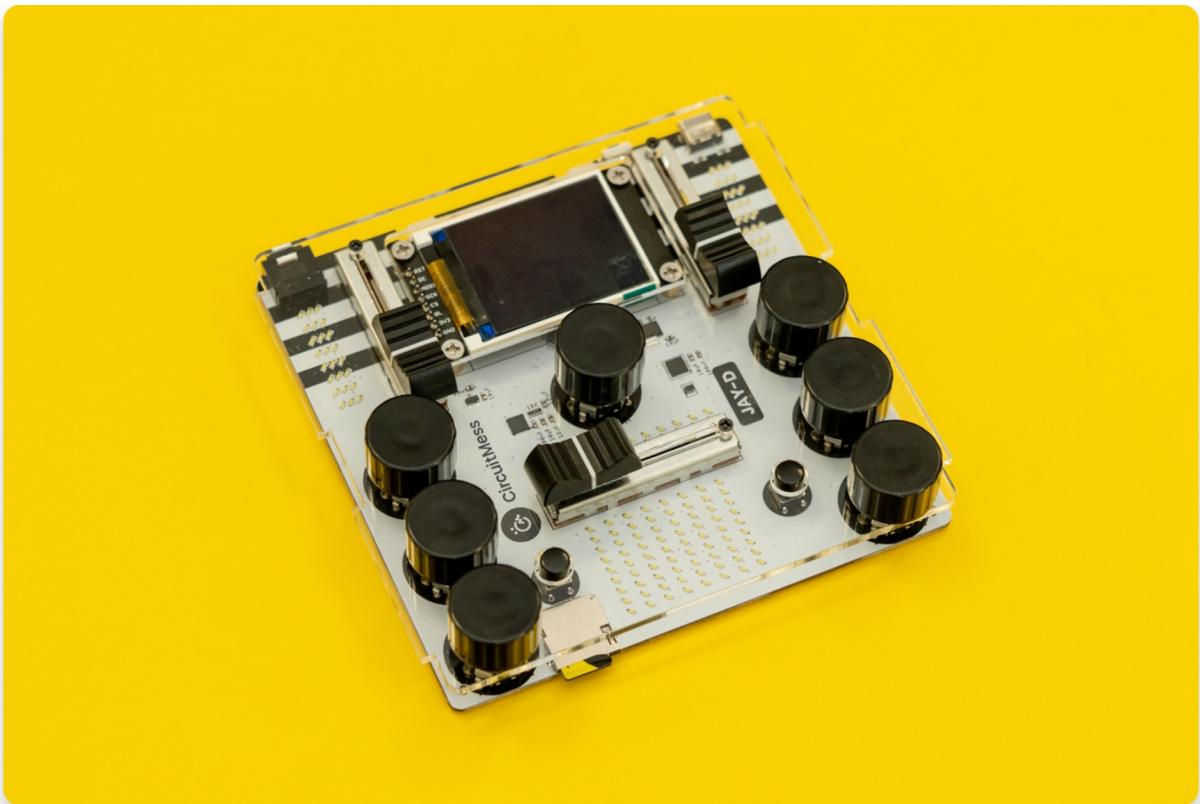
Devi ricordare che c'è uno speciale disegno a forma di puzzle mostrato nella foto qui sotto. Per assemblare queste coperture, devi allinearle per adattarle ai componenti sulla scheda.



Allinea la copertura per adattarlo al componente dell'encoder rotante sulla scheda

Spingi la copertura di plastica in modo che si adatti al componente dell'encoder.
Ripeti lo stesso passo per il resto delle coperture.



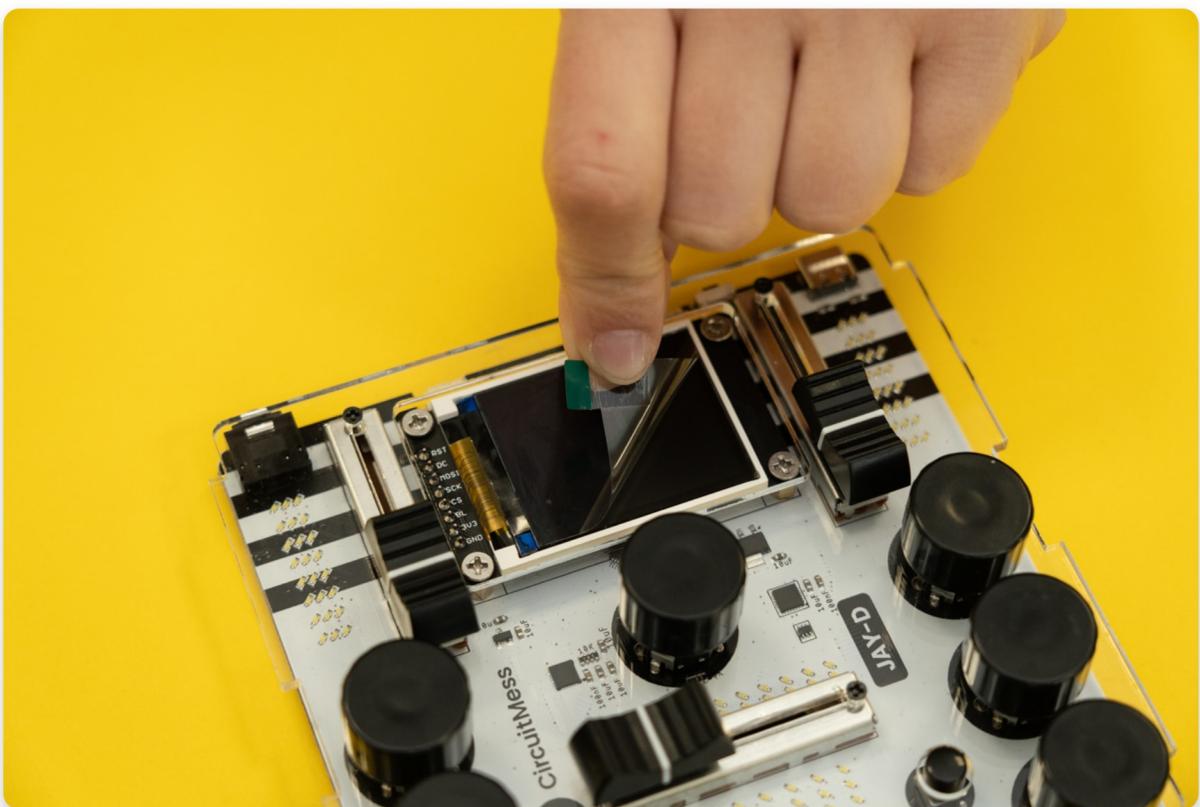


Tutte le coperture per gli encoder rotanti sono regolate

Ricorda



Se non hai rimosso lo strato protettivo dallo schermo, questo è un buon momento per farlo!



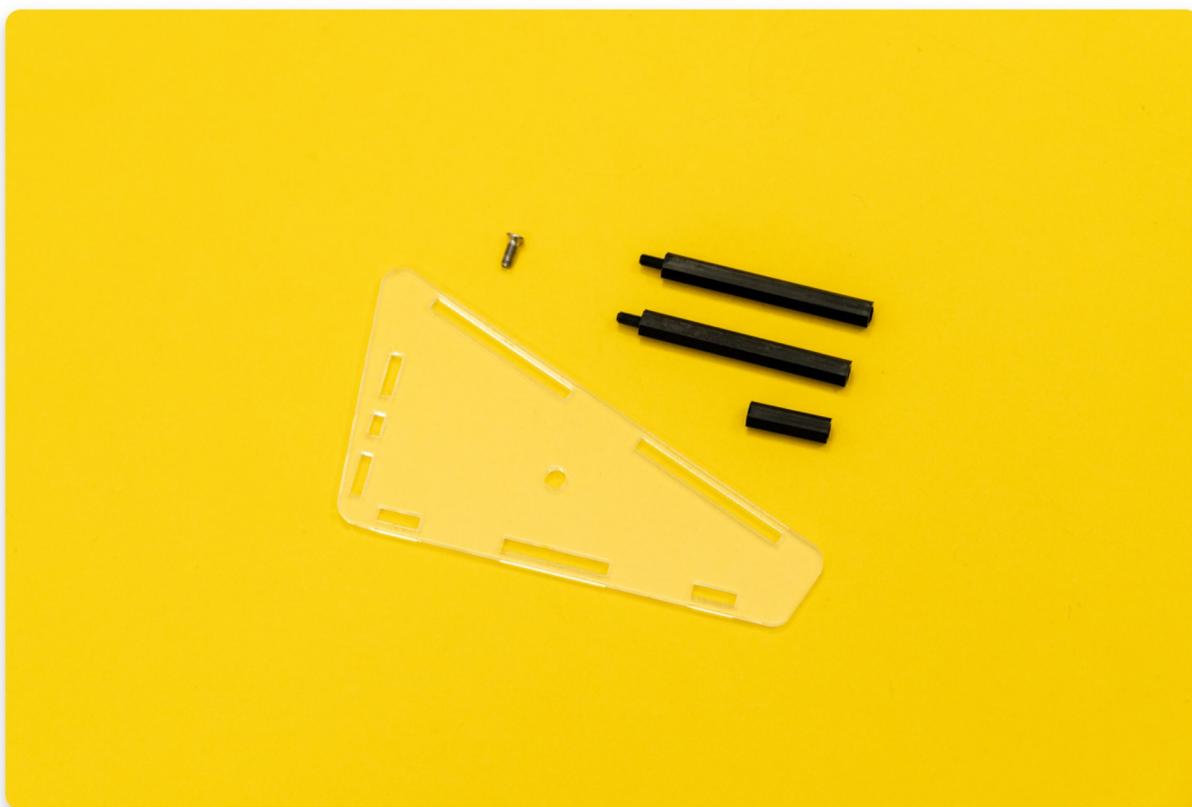
Passo 3 – Preparare le custodie laterali

Ci sono un paio di piccoli componenti oltre alla custodia laterale che dovrai assemblare in questo passo.

Questi componenti sono:

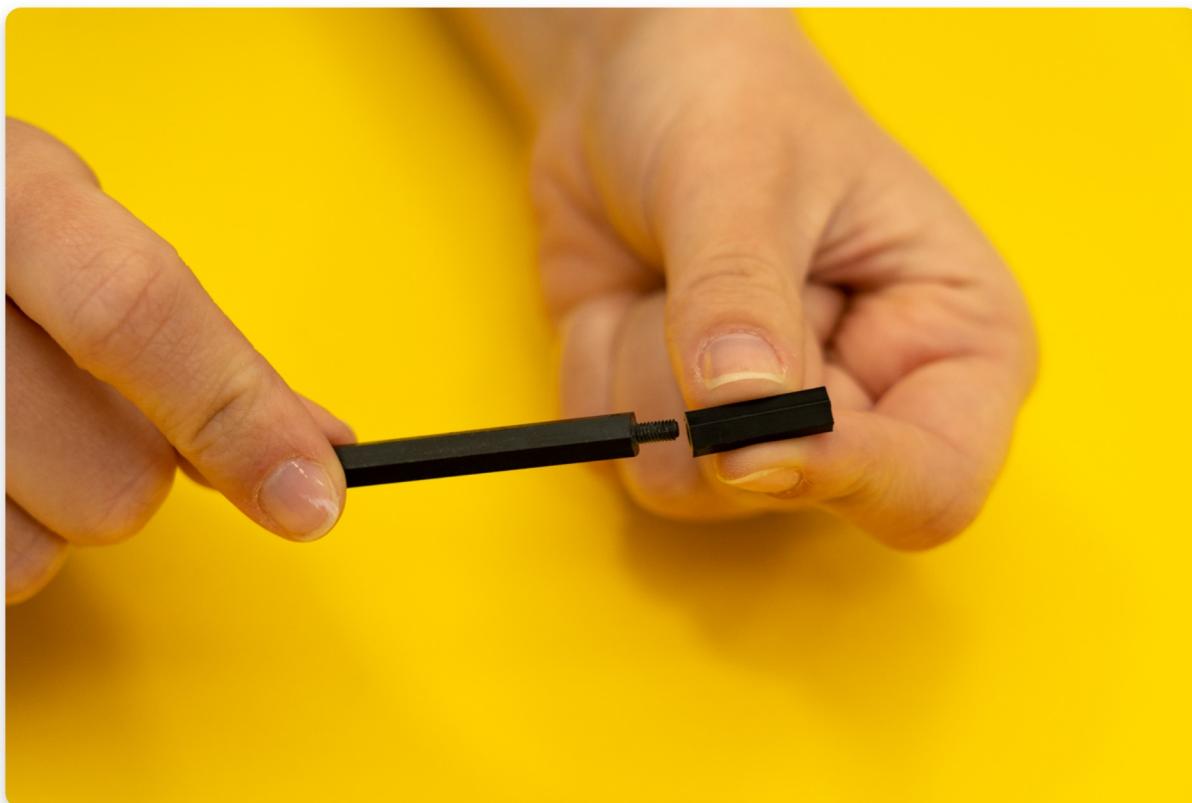
- La custodia laterale in acrilico
- 3 distanziatori in nylon nero (2 lunghi e uno corto)

- Un bullone di metallo medio (non il più grande, non il più piccolo)



I componenti di cui hai bisogno per questo passo

Inizia tenendo un distanziatore lungo in nylon nero. Aggiungi il distanziatore in nylon nero più corto e uno più lungo di nuovo e avvitalo fino a quando non sono stretti.





Stringi il distanziatore in nylon nero



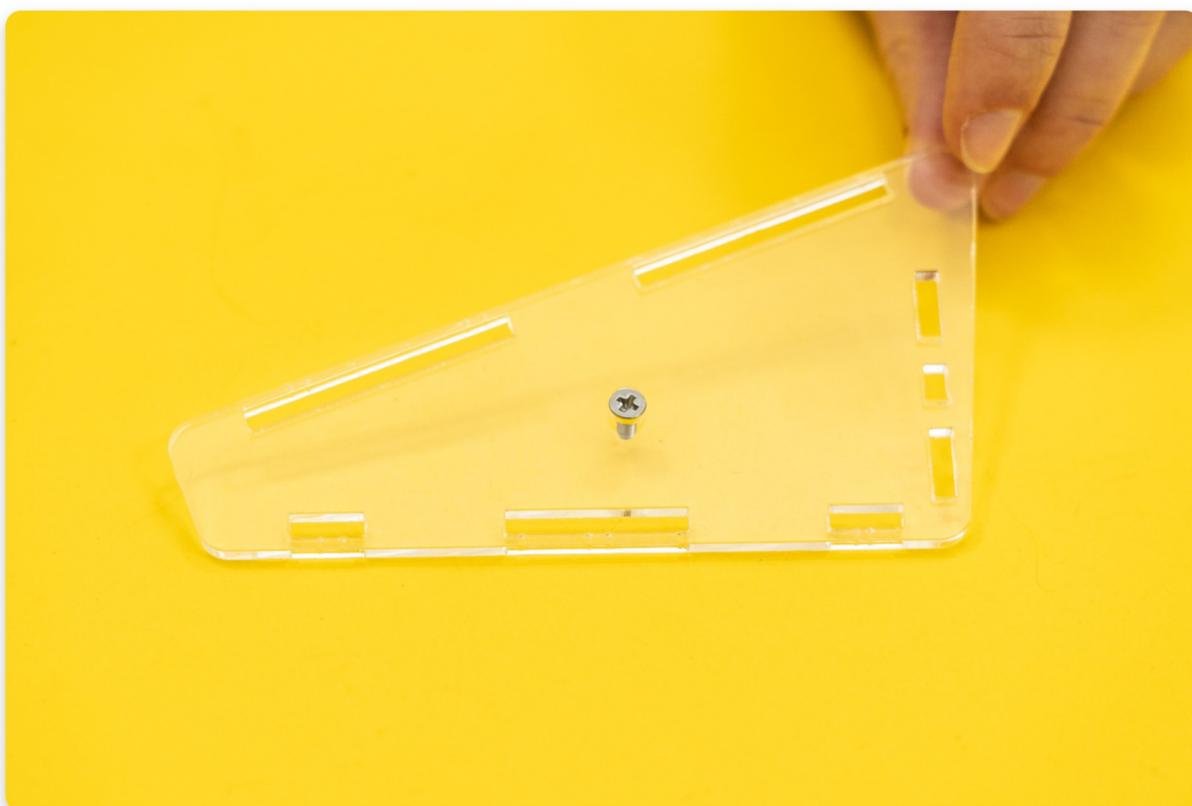
Stringi il distanziatore in nylon nero



Ta-da! Hai stretto i distanziatori in nylon

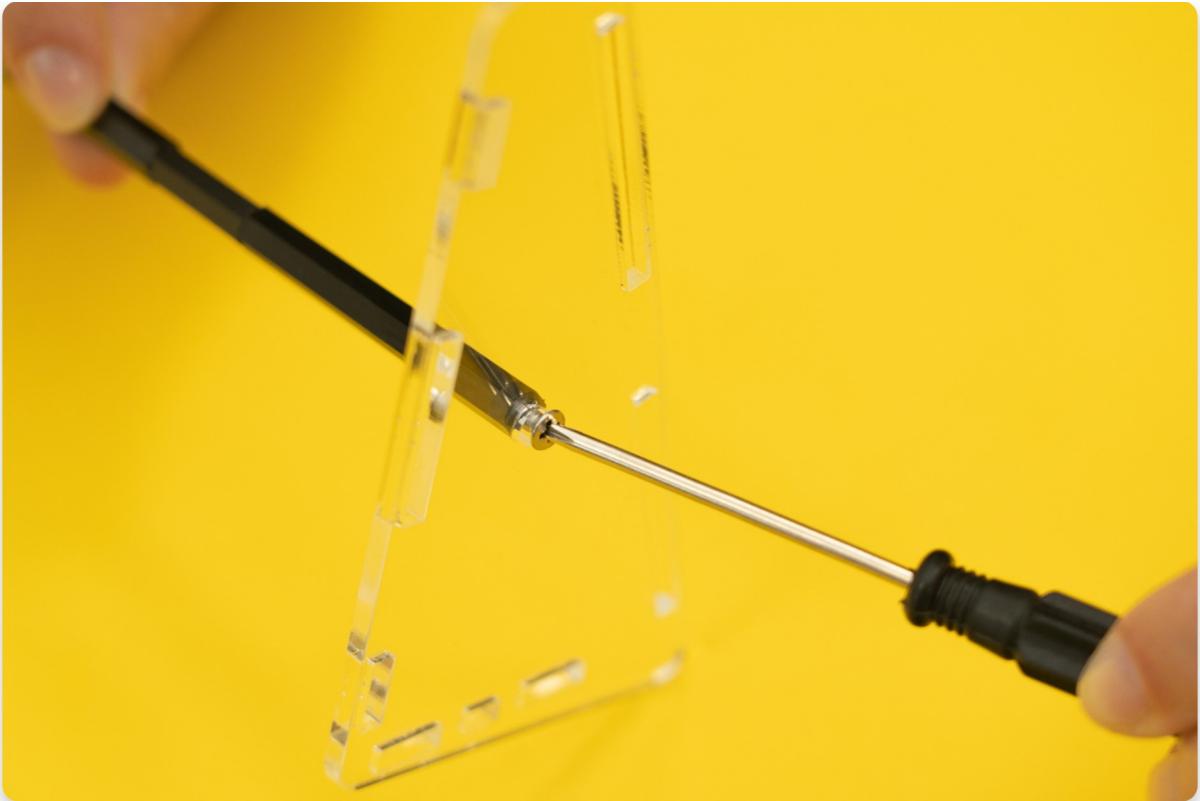
Ora prendi la custodia laterale in acrilico e posiziona un bullone di metallo medio al centro.

Questo bullone terrà insieme le coperture laterali una volta che avrai assemblato tutto.



Posiziona il bullone di metallo medio al centro

Tieni i tre distanziatori in nylon in una mano e un cacciavite nell'altra. Stringi il bullone di metallo e i distanziatori di nylon con un cacciavite come nella foto qui sotto.



Alla fine, dovresti ottenere qualcosa come questo

Passo 4 – Assemblare e connettere la cassa

Tieniti forte! Jay-D non sarebbe un DJ mixtable senza le casse.

Per assemblarli sulla custodia posteriore e collegarli alla scheda, avrai bisogno di quanto segue:

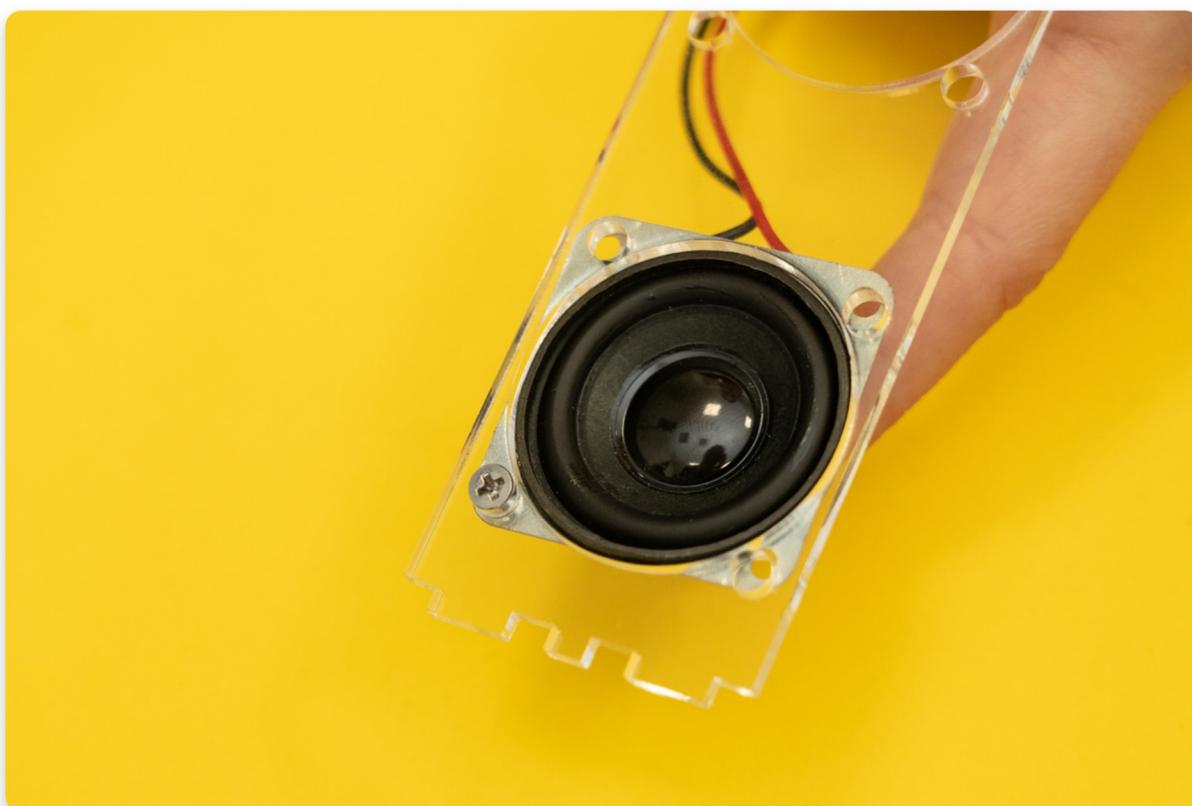
- La custodia posteriore in acrilico
- Due casse
- 8 bulloni metallici medi
- 8 distanziatori di metallo



I componenti di cui avrai bisogno in questo passo

Inizia posizionando una cassa dal retro della custodia in modo che si adatti al foro.

Poi, dal lato superiore della custodia, inserisci il bullone di metallo in uno dei piccoli fori nell'angolo.

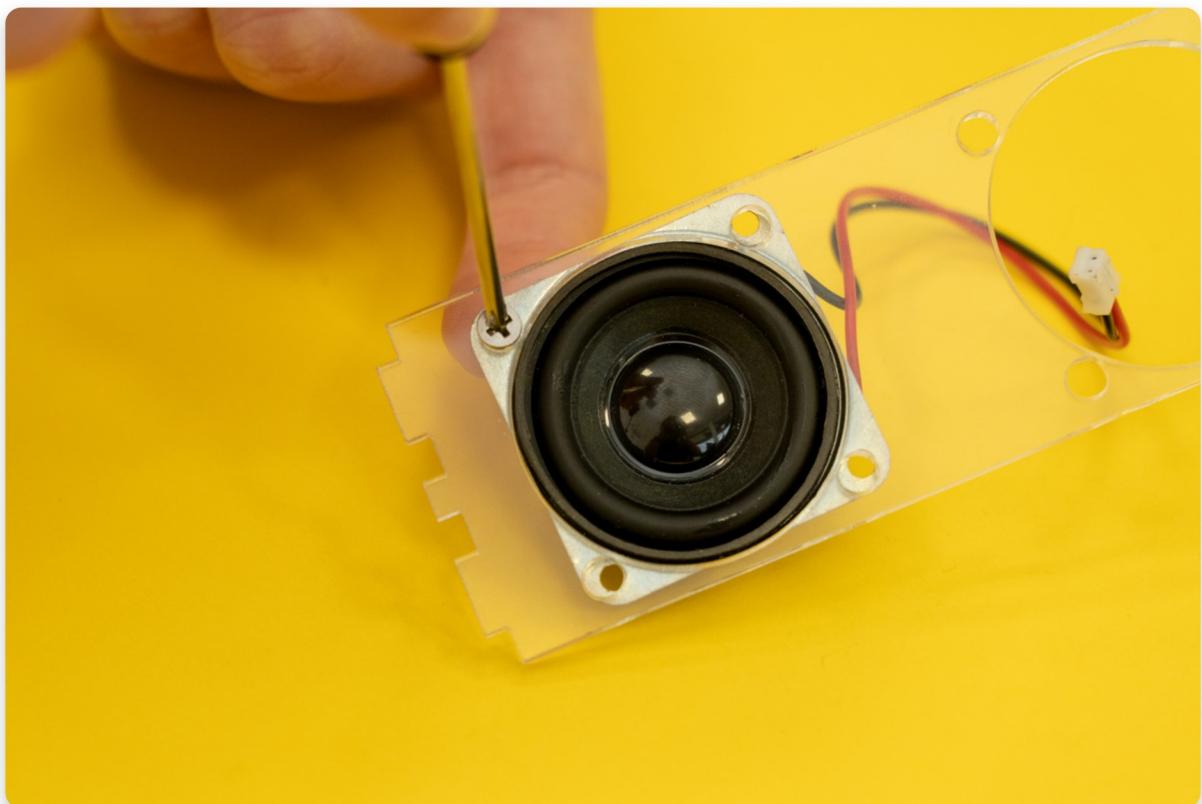


Posiziona la cassa dal retro della custodia e inserisci il bullone di metallo dal lato superiore.

Poi, capovolgi la custodia con la cassa e aggiungi un distanziatore di metallo che stringerà il bullone e terrà tutto in posizione.



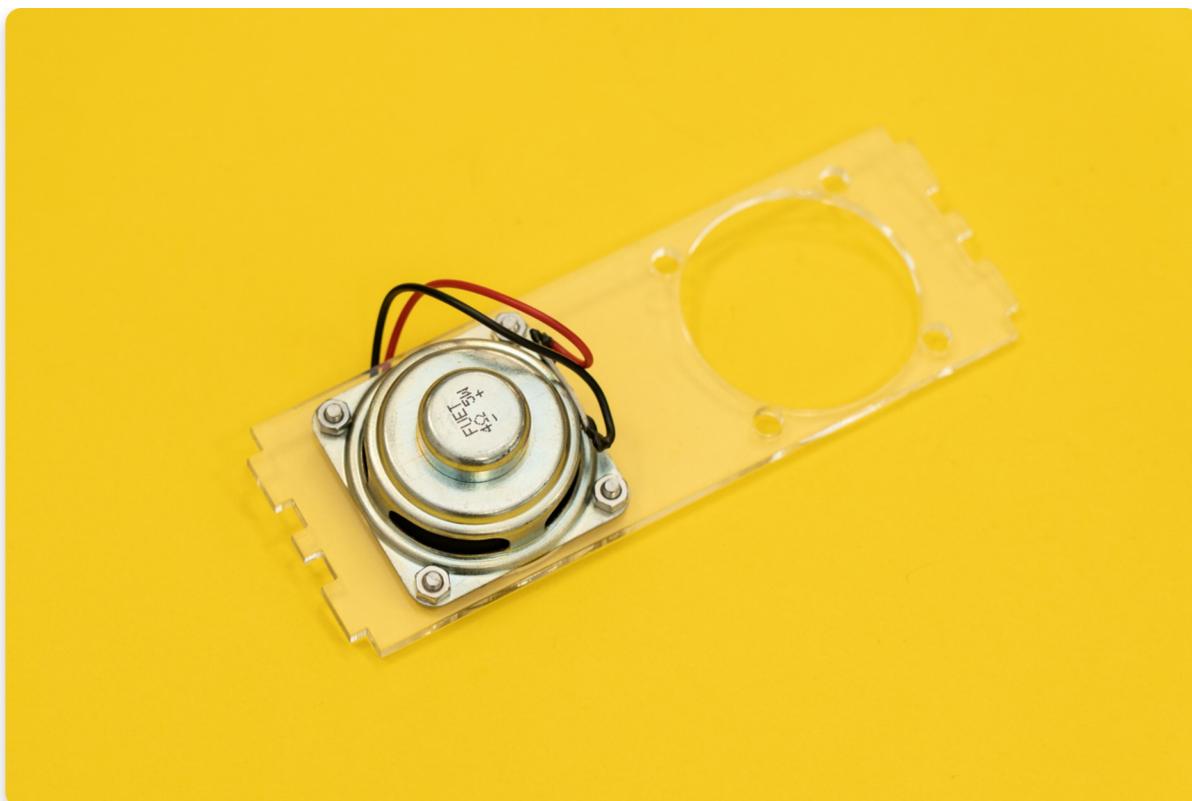
Aggiungi il distanziatore in metallo



Stringi il bullone di metallo con un cacciavite

Ripeti lo stesso passaggio per il resto dei bulloni per la prima cassa e anche per la seconda.

Inserisci il bullone di metallo, aggiungi il distanziatore di metallo e stringi con un cacciavite.



La prima cassa è fissata alla custodia



Entrambe le casse sono fissate alla custodia

Questo è come dovrebbero apparire dal davanti dopo che hai stretto tutti i bulloni e i distanziatori. Ti sembra giusto?

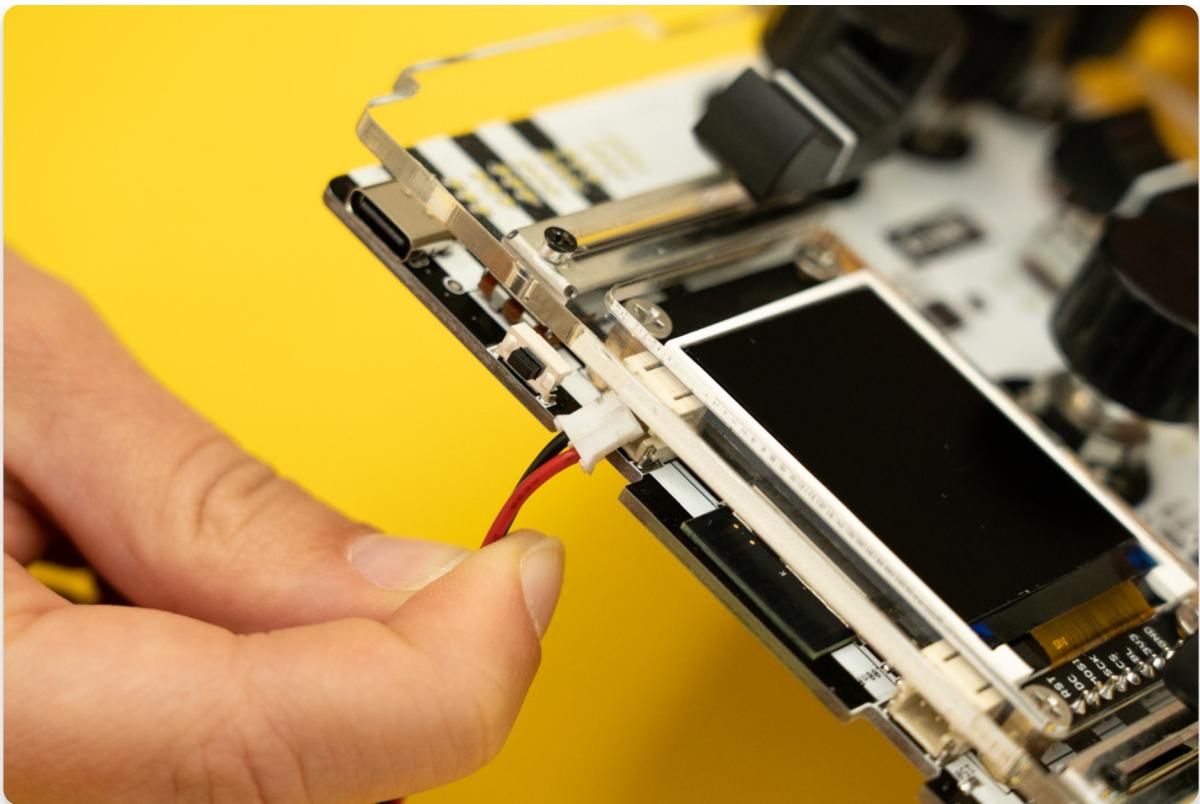


Per collegare le casse alla scheda avrai bisogno di due cose. Hai indovinato! Sono la scheda e le casse.

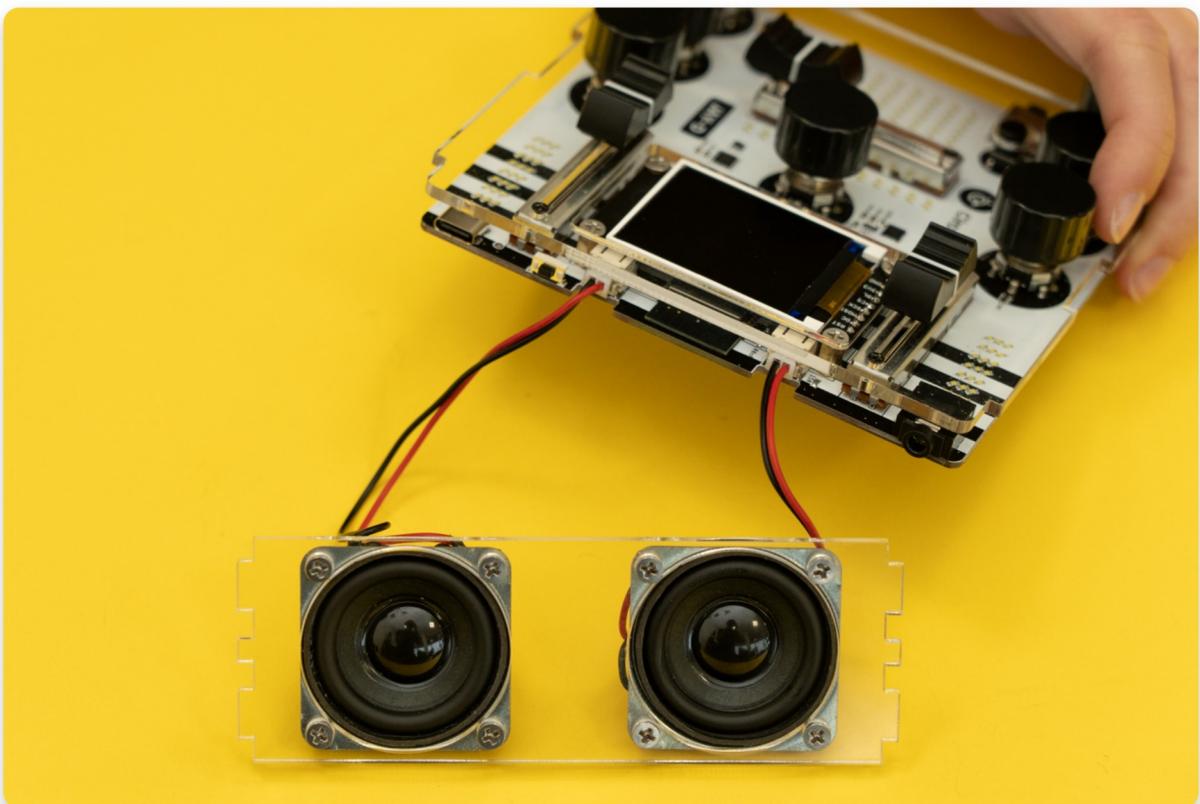
I cavi delle casse devono essere inseriti nelle porte sulla parte superiore della scheda.



La scheda + le casse



Inserisci il cavo nell'ingresso



Le casse sono assemblate

Passo 5 – Unire la custodia

A questo punto, tutto dovrebbe essere pronto per essere assemblato!

Nelle foto di seguito, ti mostreremo come collegare tutti gli strati di custodia in acrilico che hai precedentemente fissato alla scheda, alle casse e ai distanziatori in nylon.

Questa parte potrebbe essere un po' complicata solo perché ci sono molte parti che devi stringere per collegarle, ma se segui le nostre linee guida, dovresti essere a posto. Andiamo avanti passo dopo passo.

Per prima cosa, avrai bisogno dello strato di copertura in acrilico che va nella

parte inferiore di Jay-D. Questa parte è la più grande che rimane senza fori. Inoltre, avrai bisogno di quei piccoli piedini in gomma antiscivolo.



Il lato posteriore della copertura + piedini in gomma

Posiziona i piedini di gomma sul bordo della custodia. Puoi usare la foto qui sotto per assicurarti di attaccarli correttamente. Questi piedini di gomma antiscivolo impediranno a Jay-D di vibrare mentre stai suonando la musica.



Qui è dove dovresti attaccare i piedini di gomma

Qui arriva la parte difficile con molti componenti che devono essere collegati. Avrai bisogno di:

- La scheda principale + le casse che sono collegate
- Entrambi gli strati di copertura laterale (uno di essi ha i distanziatori in nylon)

collegati)

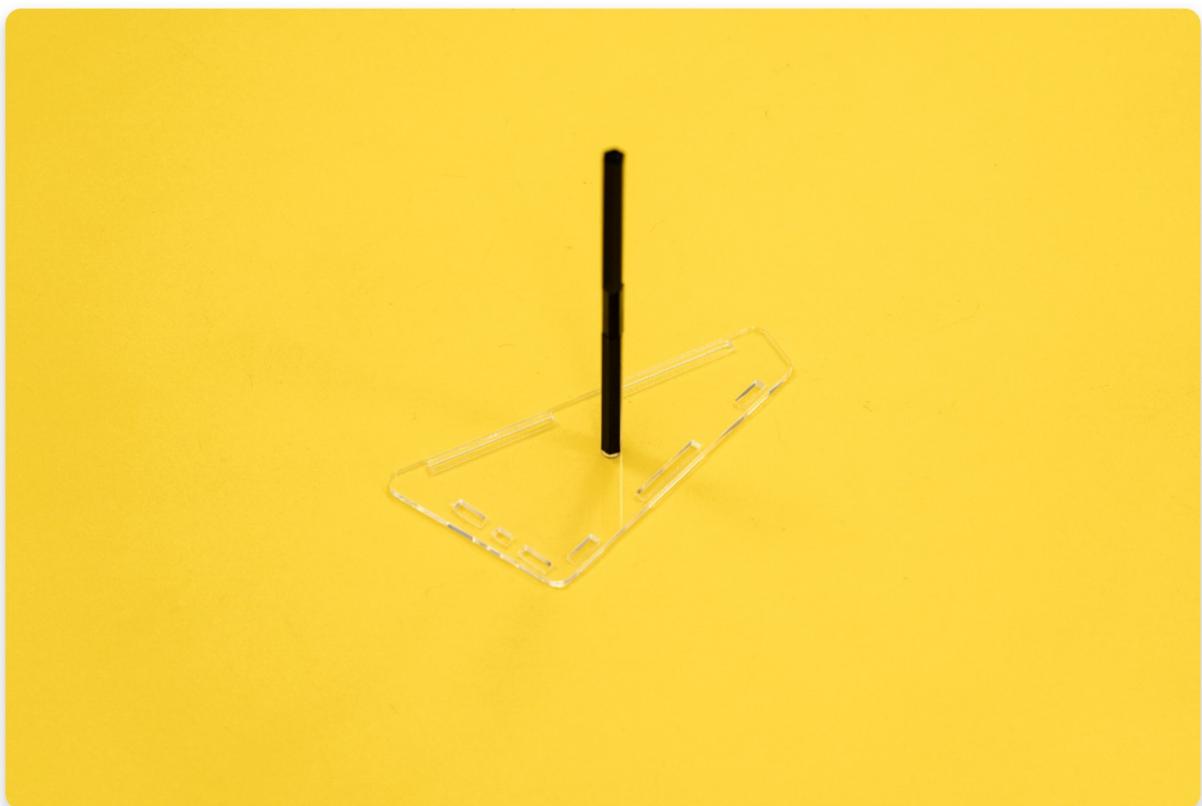
- Il lato inferiore della custodia dove hai appena messo i piedini di gomma
- Un bullone di metallo medio



Componenti di cui hai bisogno per questo passo

Inizia posizionando la custodia laterale con il distanziatore in nylon sul tavolo. Questa sarà la base per l'assemblaggio poiché può stare in piedi da sola senza alcun supporto.

Avrai notato che tutte le custodie hanno delle forme a puzzle sui bordi. Queste forme ti permetteranno di assemblare tutto senza incollare.

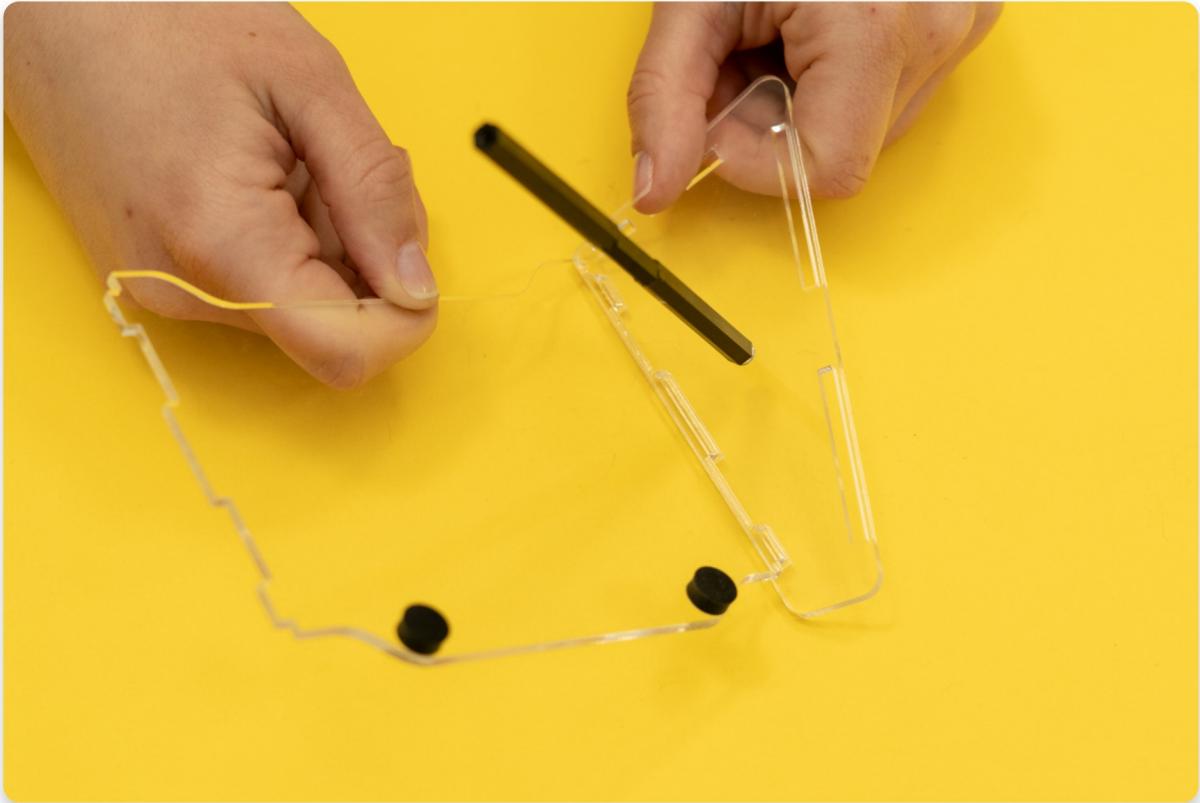


Metti la custodia laterale sul tavolo

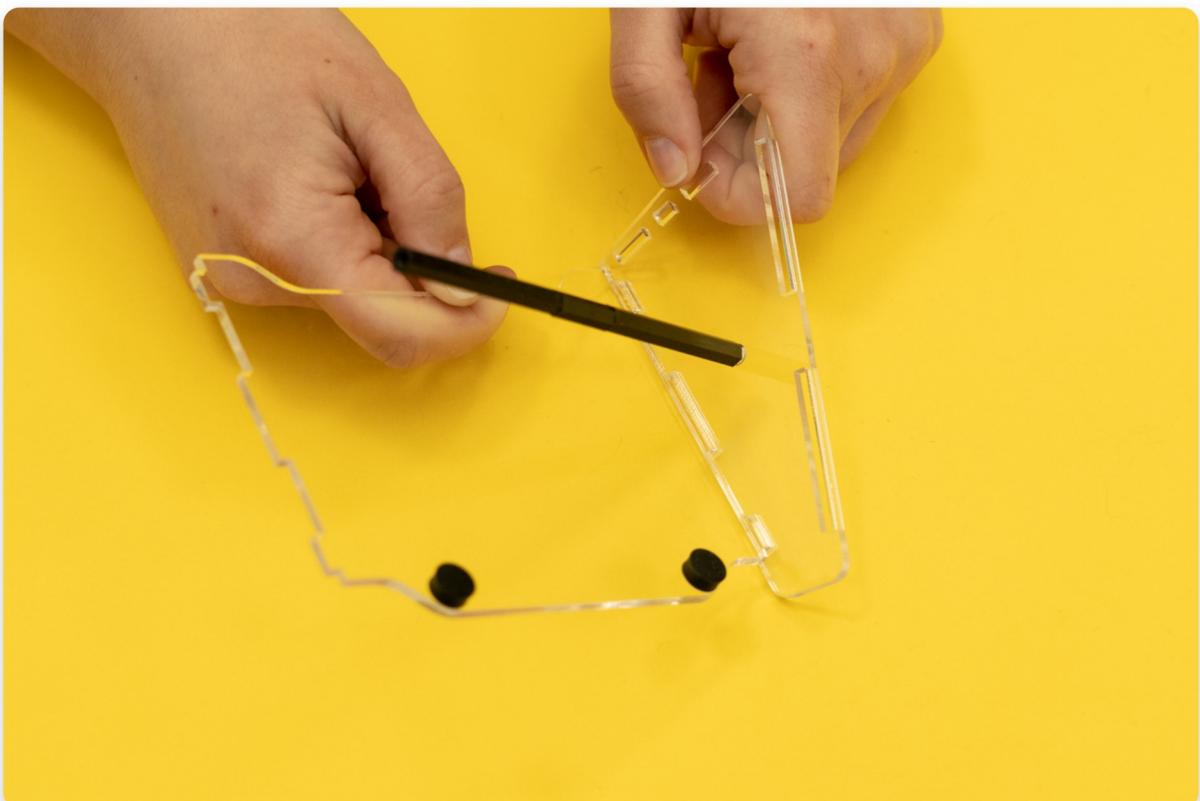
Ora arriva la parte difficile!

Prendi la custodia inferiore (quello grande con i piedi di gomma) e **collegala alla custodia laterale come un puzzle.**

Attenzione! Potresti pensare che i piedini di gomma vadano all'esterno, ma è proprio il contrario. **I piedini di gomma dovrebbero andare all'interno proprio come nella foto qui sotto.** Aggiungeremo dei piedini di gomma all'esterno più tardi.



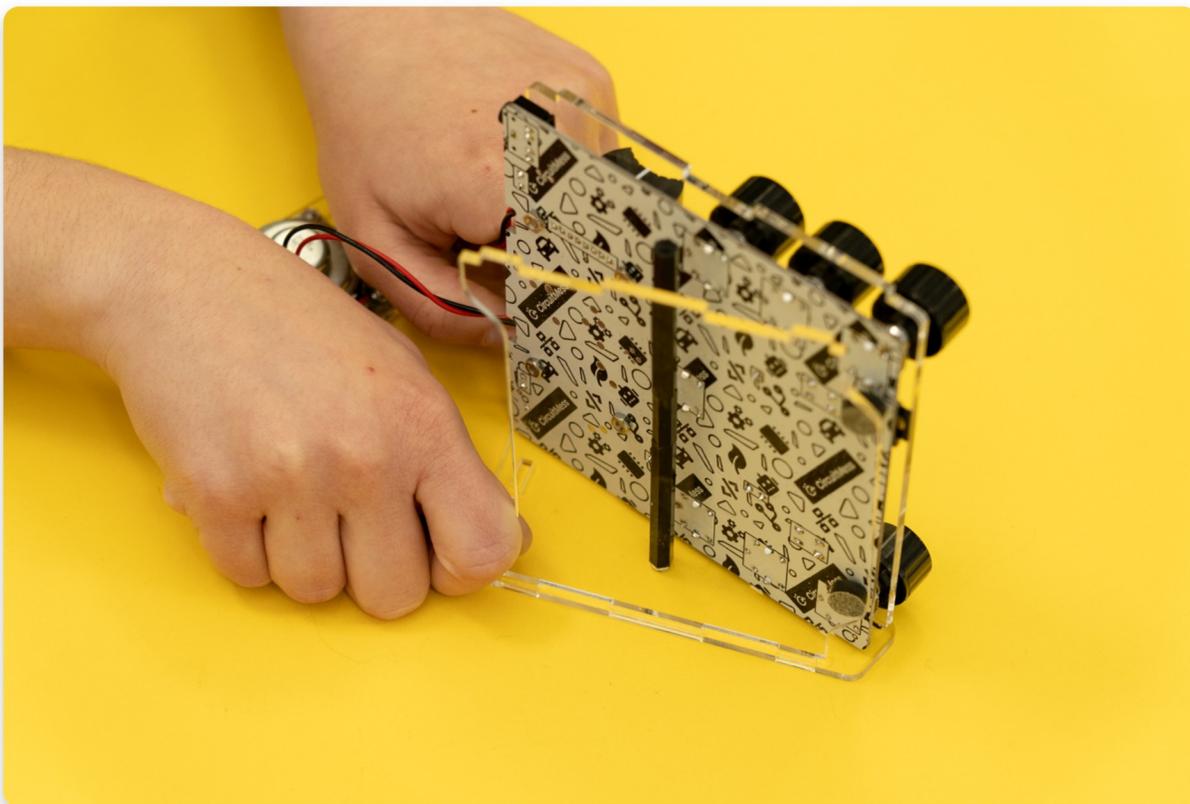
Collegare il fondo e la parte laterale della custodia



Assicurati che entri

Il prossimo componente che devi aggiungere è la scheda principale con la custodia anteriore. Anche in questo caso, la custodia frontale ha delle forme a puzzle sui bordi, quindi dovrebbe adattarsi alla custodia laterale senza molti problemi.

I piedini di gomma dovrebbero essere all'interno della custodia e toccare la scheda principale.



Aggiungi la custodia frontale

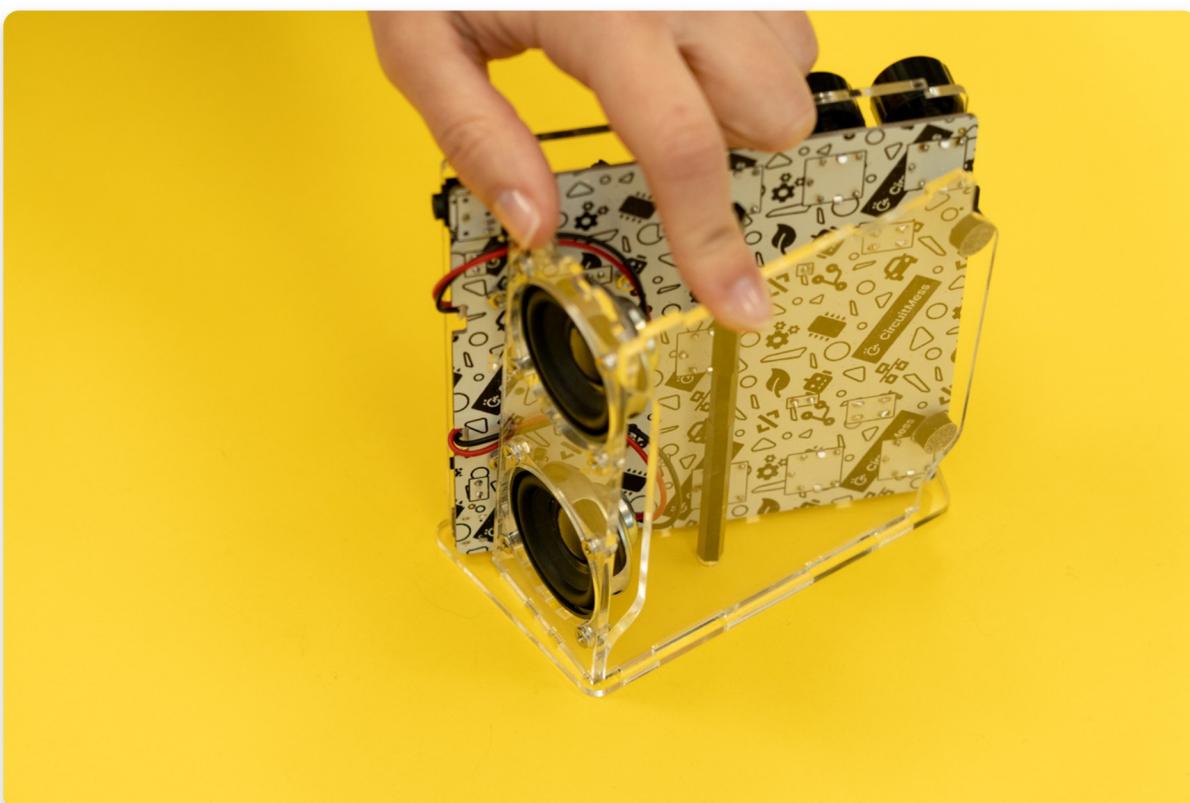
Come sta andando?

E ora, **le casse!** Posiziona la custodia con le casse sul lato più corto della custodia laterale. Tieni tutto con una mano perché c'è un altro componente che deve essere aggiunto.

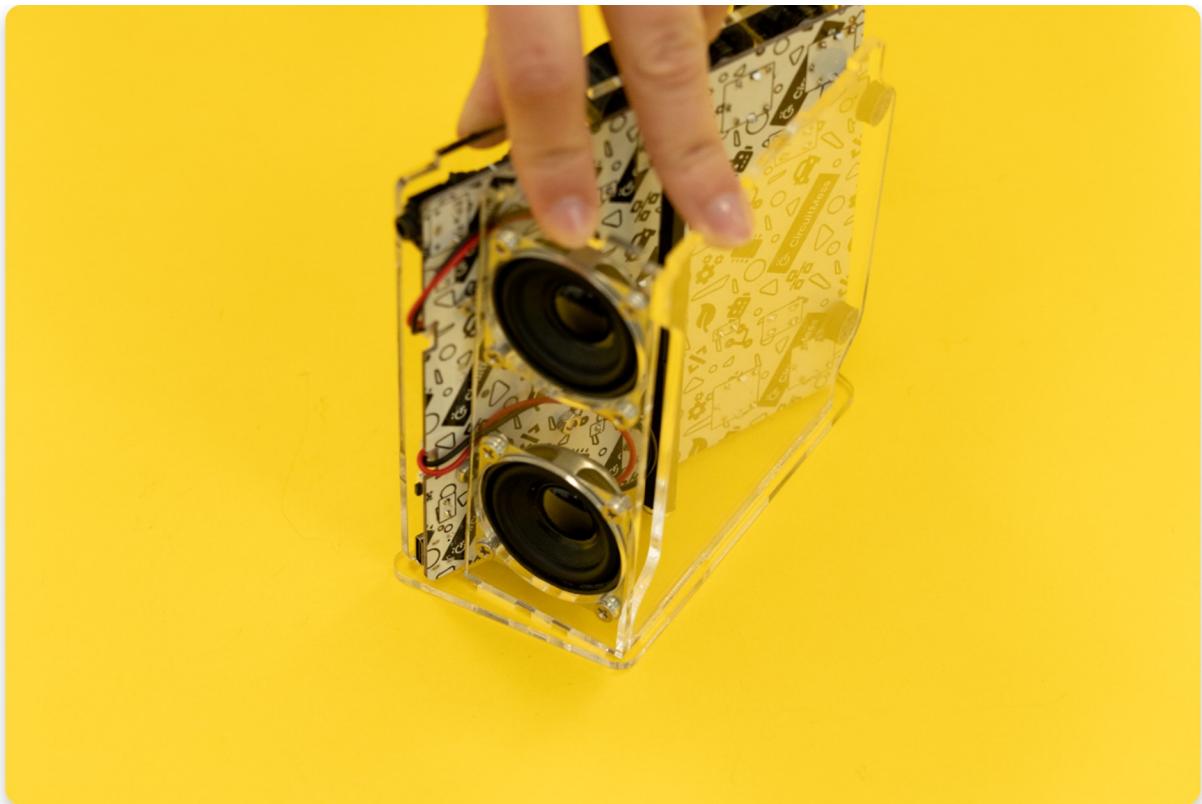


Ricorda!

Collega le casse alla scheda principale se ancora non l'hai fatto!



Aggiungi le casse



Resisti!

Infine, è il momento di aggiungere l'ultima custodia e, stringendo quello, collegherai tutto il resto.

Tieni tutto quello che hai assemblato finora e aggiungi la seconda custodia laterale sopra di esso per incastrare il puzzle. Non mollare ancora, lo stringeremo con un bullone di metallo.

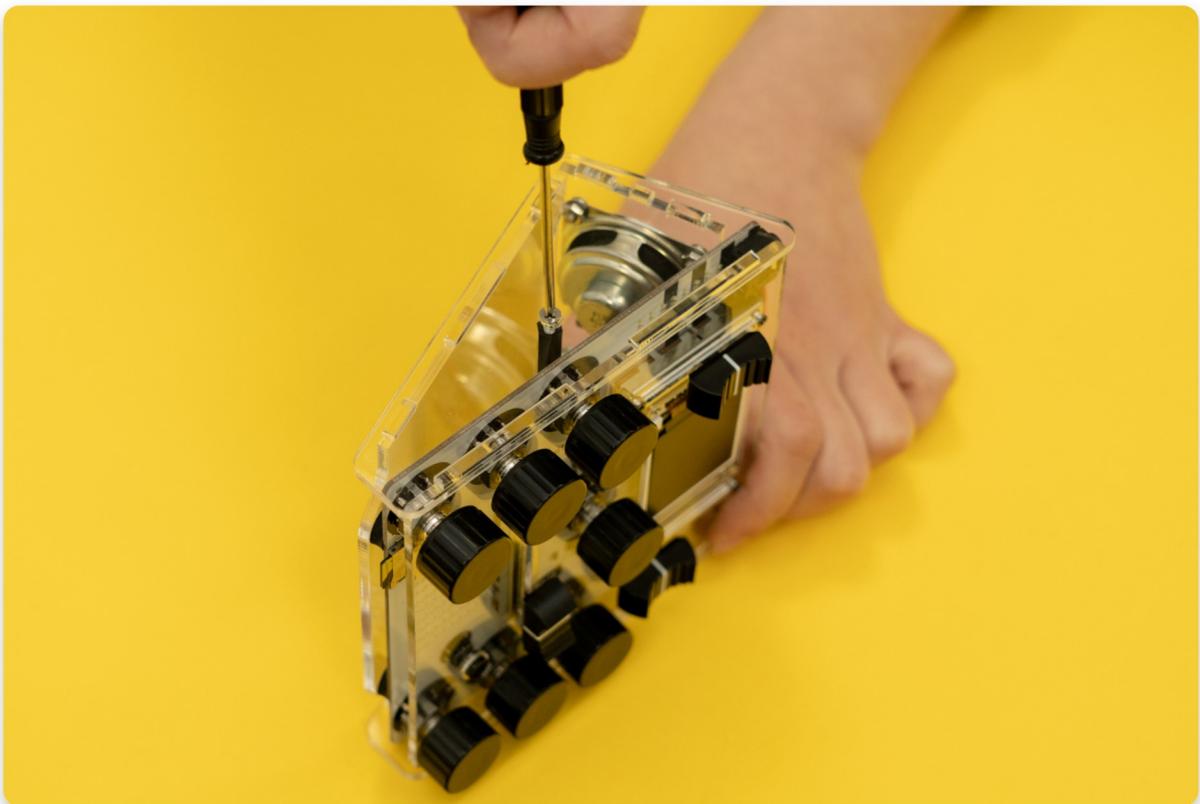




Completa il puzzle?

Metti il bullone metallico medio al centro della custodia e assicurati che si adatti al distanziatore in nylon.

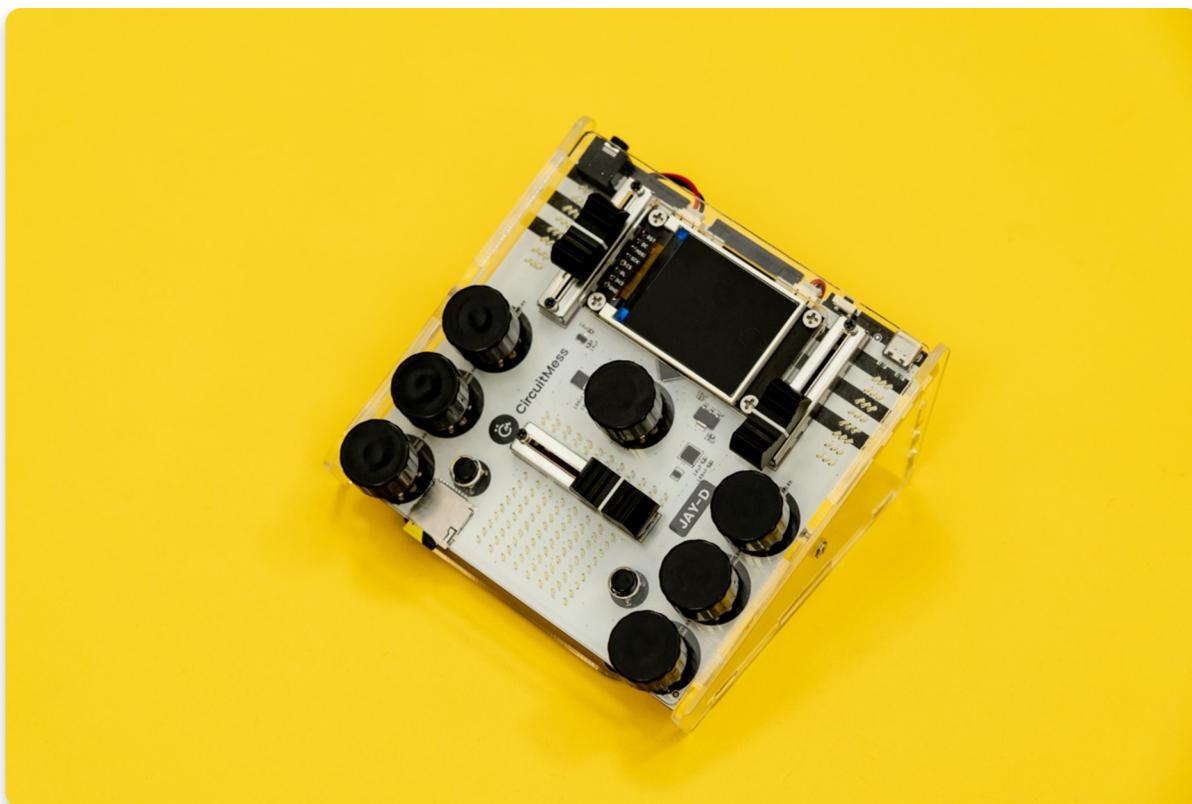
Stringilo con un cacciavite.



Stringi il bullone

Ta-da! Il tuo Jay-D dovrebbe avere questo aspetto ora. Piuttosto bello, vero?

Vediamo ora qualche altro passo per assicurarci che tu sia pronto per iniziare a fare il dj.



Il tuo Jay-D assemblato!

Ultimo ma non meno importante - **usiamo i restanti piedini di gomma** per fissare la custodia inferiore.

Posiziona i quattro piedini di gomma ai bordi della custodia inferiore



... così!



Assicurati di aver spento il saldatore! Scollegalo dalla fonte di alimentazione, mettilo sul supporto del saldatore e lascialo raffreddare per almeno 5 minuti prima di riporlo nella tua cassetta degli attrezzi.

E ora?

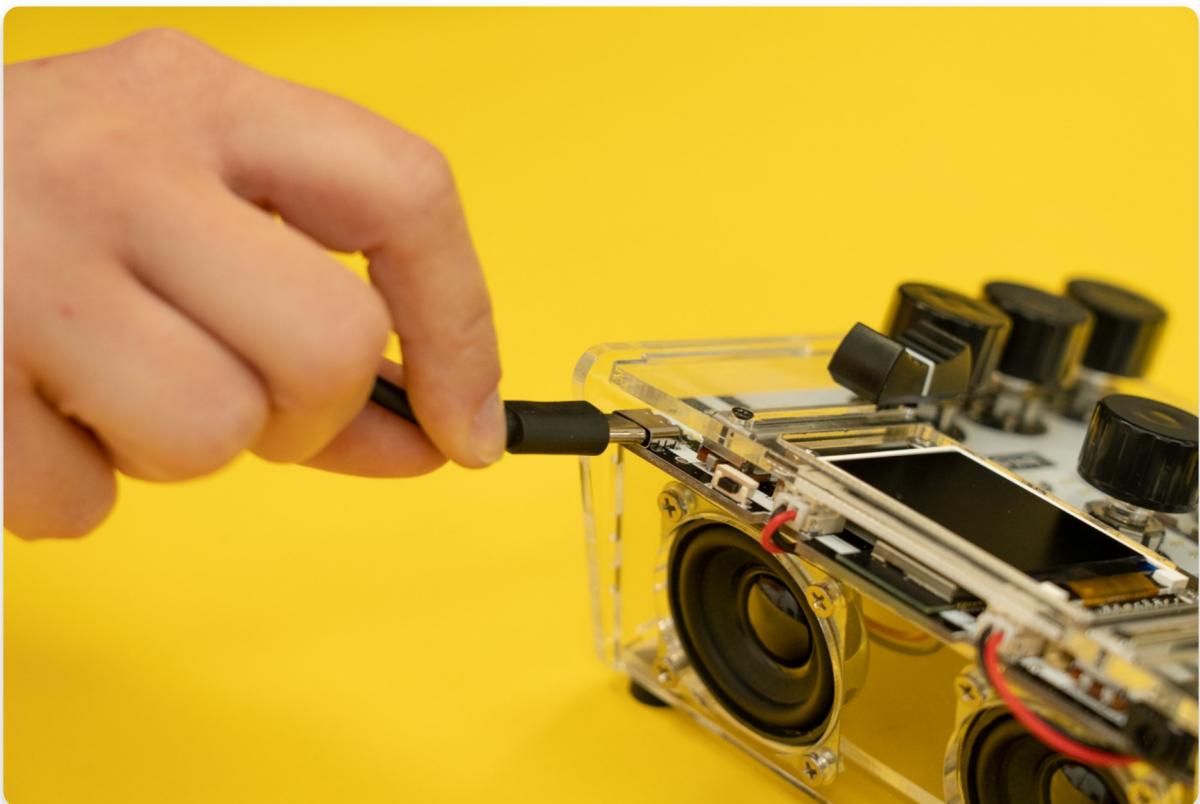
Diventa un DJ

Congratulazioni! Hai appena costruito il tuo mixtable personale!

Speriamo sinceramente che il progetto ti sia piaciuto finora perché c'è molto altro in arrivo. Dopo aver fatto un ultimo controllo per vedere se tutto funziona, imparerai come utilizzare le sue funzioni e mixare la musica.

Controllo finale:

1. Inserisci il cavo USB-C nella porta sulla scheda
2. Inserisci l'adattatore di alimentazione
3. Lo schermo si accende!



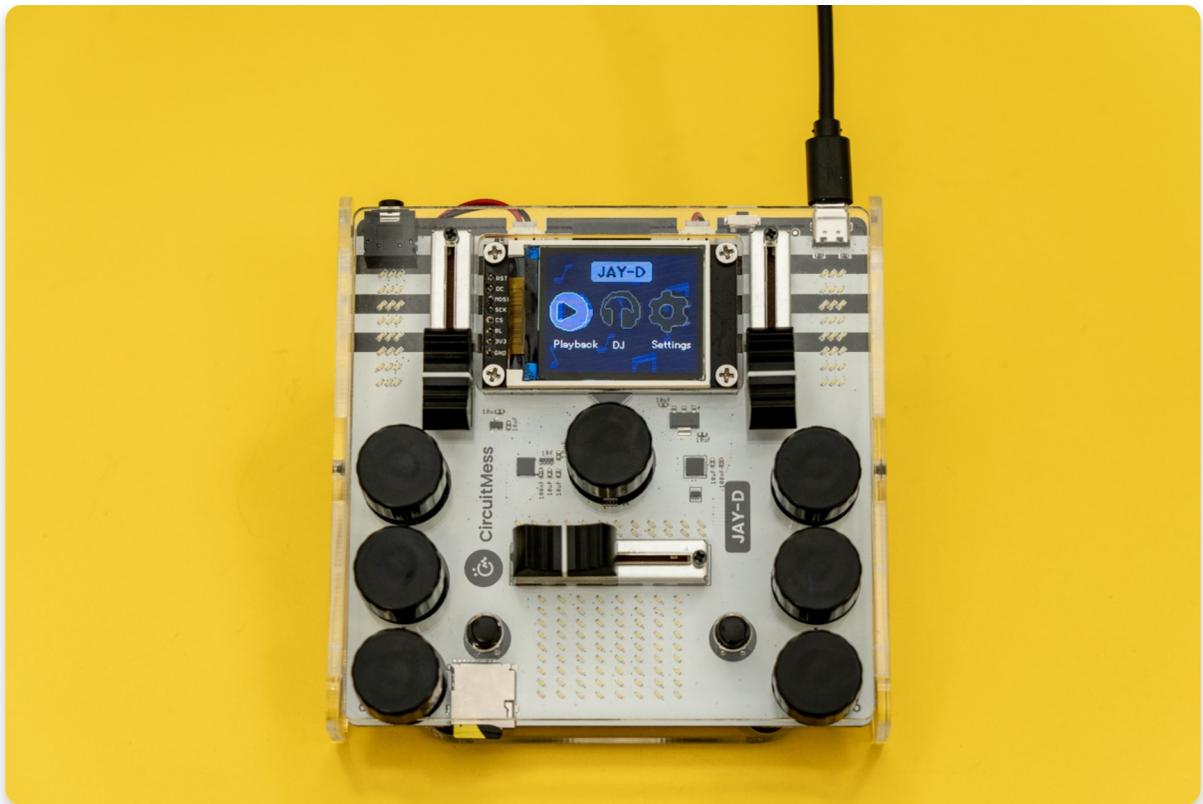
Inserisci il cavo nell'ingresso



Collega l'adattatore



Lo schermo si accende!



Dai un'Occhiata alla Guida all'Uso di Jay-D!

Ora che hai assemblato il tuo Jay-D, clicca sul link qui sotto e troverai una guida passo dopo passo su come remixare le canzoni e molto altro.

- [Guida all'Uso Jay-D](#)

In caso di problemi nei passaggi o se lo schermo non si accende, controlla ancora una volta tutte le saldature e assicurati di aver assemblato ogni componente correttamente. Se il problema persiste, mandaci un'e-mail a contact@circuitmess.com con un paio di foto di Jay-D allegate così possiamo risolvere il problema e aiutarti!