



# Mod de Joycon per Xecuter

Por: XxWiReDxX

## Funciona amb qualsevol Switch

- SX OS funciona amb qualsevol Nintendo Switch i amb qualsevol versió del firmware!

## Juga a tots els jocs

- Amb SX OS pots jugar a tots els teus jocs favorits directament des de la tarjeta insertada a la teva consola.

## Executa Homebrew i Aplicacions

- Fent servir el menú de homebrew de SX OS pots disfrutar de tots els jocs i de totes les aplicacions de qualitat creades per desenvolupadors independents.

## Manteniment i Desenvolupament Continu

- Team Xecuter sempre està treballant per brindar cada vegada més funcions asombroses al sistema operatiu SX OS.

## Doble Funcionalitat

- En utilitzar el Launcher de SX OS pots accedir fàcilment al sistema operatiu original de la teva Nintendo Switch per disfrutar dels teus jocs originals favorits.

## Com funciona / Com es far servir

*Si aconsegueixes realitzar el mod del botó correctament, amb la teva Switch completament apagada, prem i mantingues el botó del mod i el botó de vol+. Mentre mantens aquests botons engega la Switch. (Si apareix el logo de Nintendo, el mod no ha funcionat correctament. Si pel contrari arranca en una pantalla en negre, estàs en mode RCM, el mod ha funcionat correctament i tens accés al sistema d'arrencada. Si fas servir el firmware de Xecuter hauries d'accedir al mode SXOS automàticament.)*

# Abans de començar

1. Pren-te tot el temps que sigui necessari. El maquinari del JoyCon es delicat (*Els cables de cinta es poden fer malbé si es mouen amb força*) i els components són petits.
2. Mesura tot dos cops. Assegura't de que hi ha espai suficient per col·locar el botó en un lloc amb espai suficient per després poder tancar el JoyCon correctament.
3. *Més es menys*. Quan estiguis enganxant o assegurant la modificació, fes servir només una mica d'adhesiu per evitar que el botó es quedi enganxat i no funcioni.

## Materials recomenats

1. Adhesius:
  - o Cola calenta i pistola termofusible, O si no:
  - o Llapis de cola (<http://a.co/b2NHN5n>). Encara no provat.
2. Botons tipus Switch de 6x6 (<http://a.co/0qSeANA>). Per 10 dòlars, es rendible comprar diversos botons de diverses altures diferents...
3. Cable i conductor (*Recomano un connector que es pugui connectar i desconnectar fàcilment del botó*).
  - o Connector tipus "Jumper Dupont" Femella a Femella de 4 polzades (*El que he fet servir, recomenable ja que no es necessita soldar al botó*) **O si no**
  - o Cable i equip de soldadura
4. Estany per soldar (*Recomano un estany fin i de baixa temperatura per fer millors soldadures i millor precisió*)
5. Trepant (o eina similar)
  - o Dremel amb una punta una mica més llarga que el botó O si no
  - o Trepant amb una punta una mica més llarga que el botó.
6. Recobriment termoretràctil (<http://a.co/6SDwGox>). Molt recomanable, preu aproximat de 8 dòlars per un kit de diferents mides
7. Pistola de calor o un simple encenedor (*El farem servir per escalfar el recobriment termoretràctil*).
8. Pasta de soldar (Comunament conegut com Flux) (*Opcional, però ajuda a l'hora de soldar*).
9. Tornavisos (*Del tipus YBit i Phillips que farem servir per obrir el JoyCon*). Aquí pots comprar un kit si no en tens: (<http://a.co/aoYPtmz>).
10. Comandament JoyCon del costat dret. (NO funciona amb el del costat esquerre)

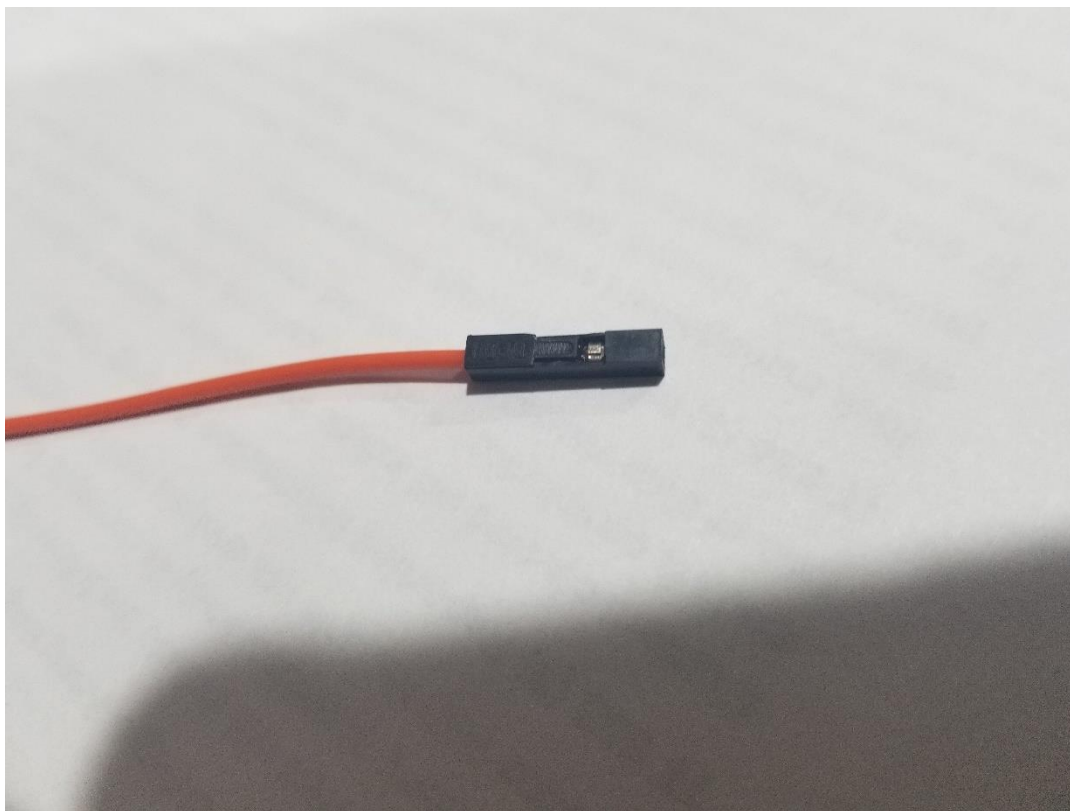
### Avís

Ni l'equip Xecuter, ni cap altra persona es fa responsable de l'ús incorrecte que facis d'aquest tutorial o de la modificació.

# TUTORIAL

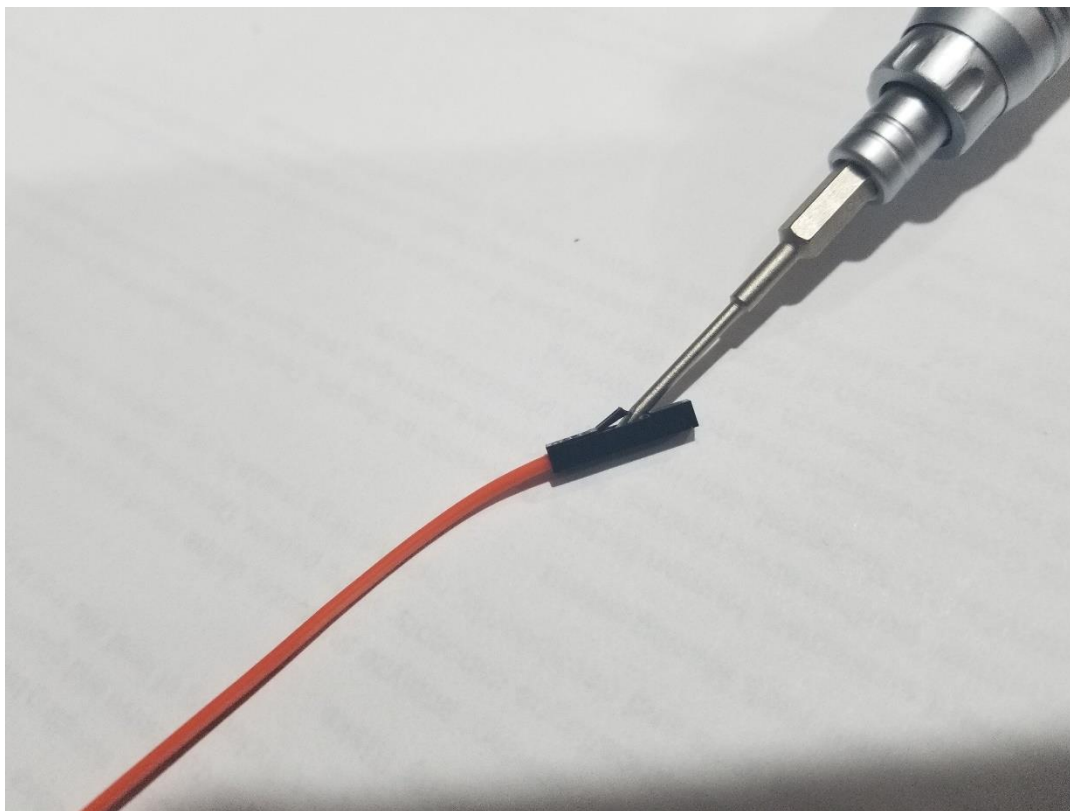
## Preparació del cable

En aquest projecte he fet servir el cable tipus "jumper" femella a femella (enllaç amunt) .

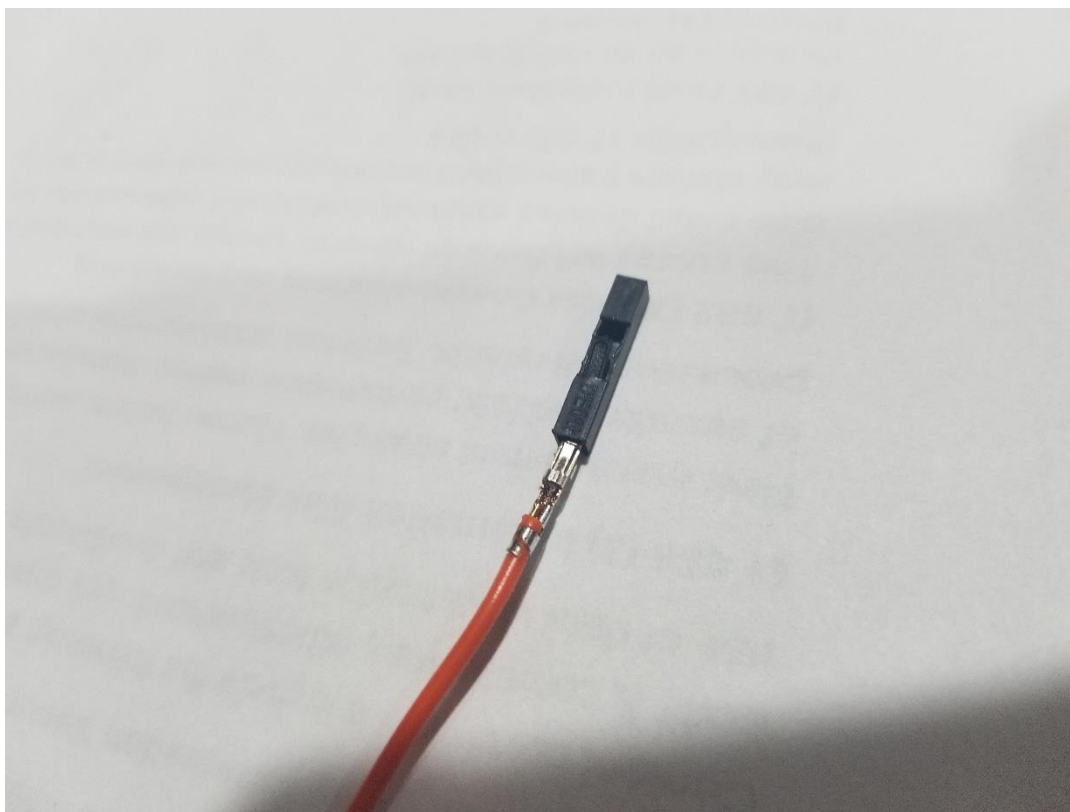


*(Imatge 1 - Jumper Femella)*

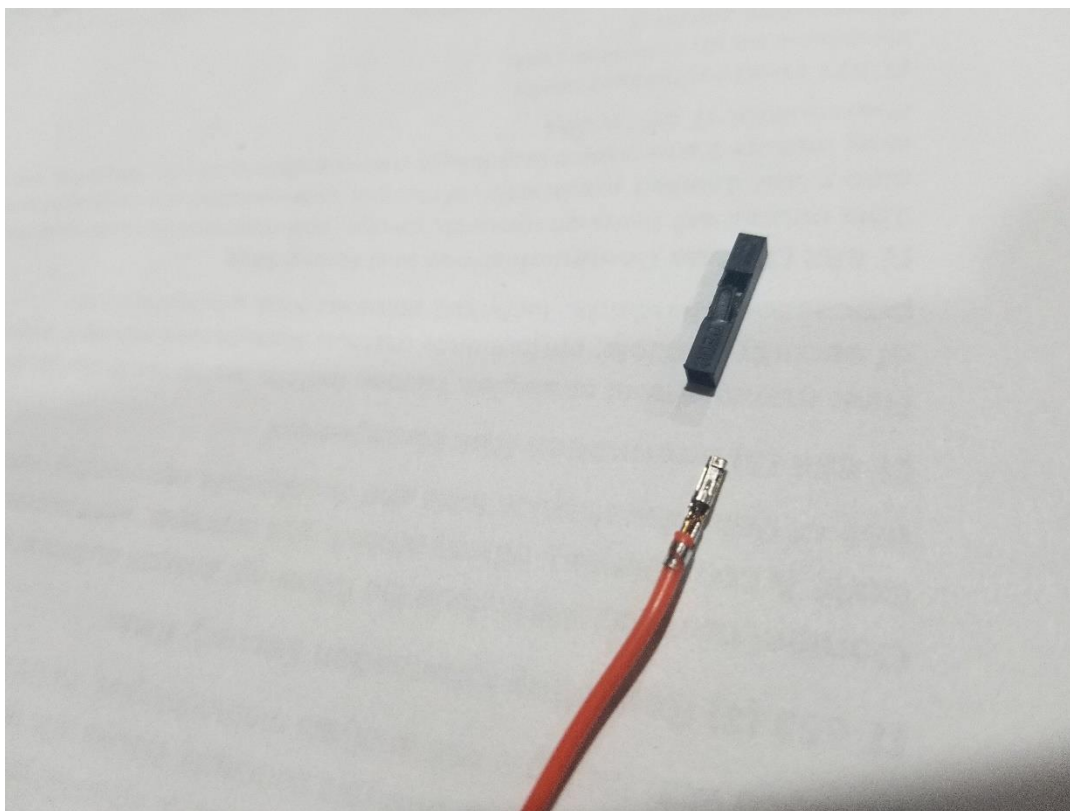
1. Teurem la protecció de plàstic negre del cable. Per això he fet servir un petit tornavís Philips per introduir-lo pel forat i fer força sobre el connector, enlairant la protecció. Fes pressió i llisca el connector fins treure el protector (*Imatges 2-4*).  
*El protector es massa llarg per que el cable faci contacte amb els pins de la Switch, per això el treiem!* Fes això dues vegades ja que et farán falta dos cables.



*(Imatge 2 - Enlairant la protecció)*

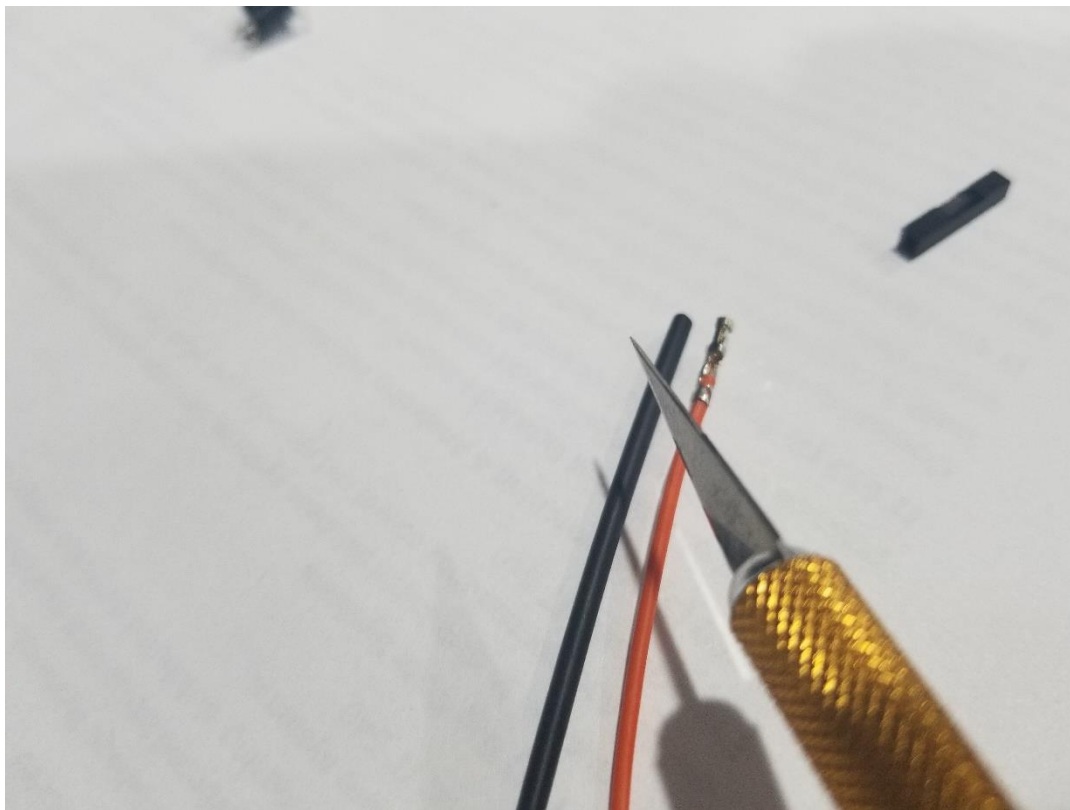


*(Imatge 3 - Extraient la protecció)*



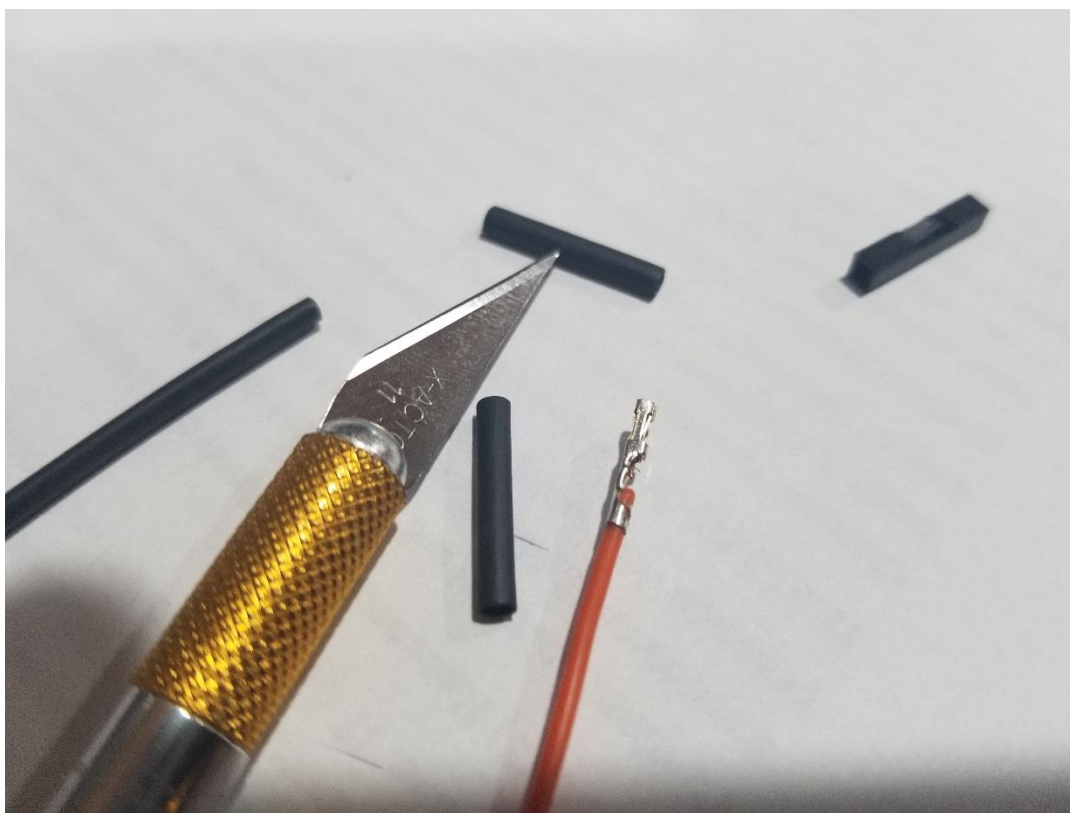
*(Imatge 4 - Protector tret correctament)*

2. Mesura el cable termoretràctil abans de tallar-lo.



*(Imatge 5 - Mesurant el cable termoretràctil negre)*

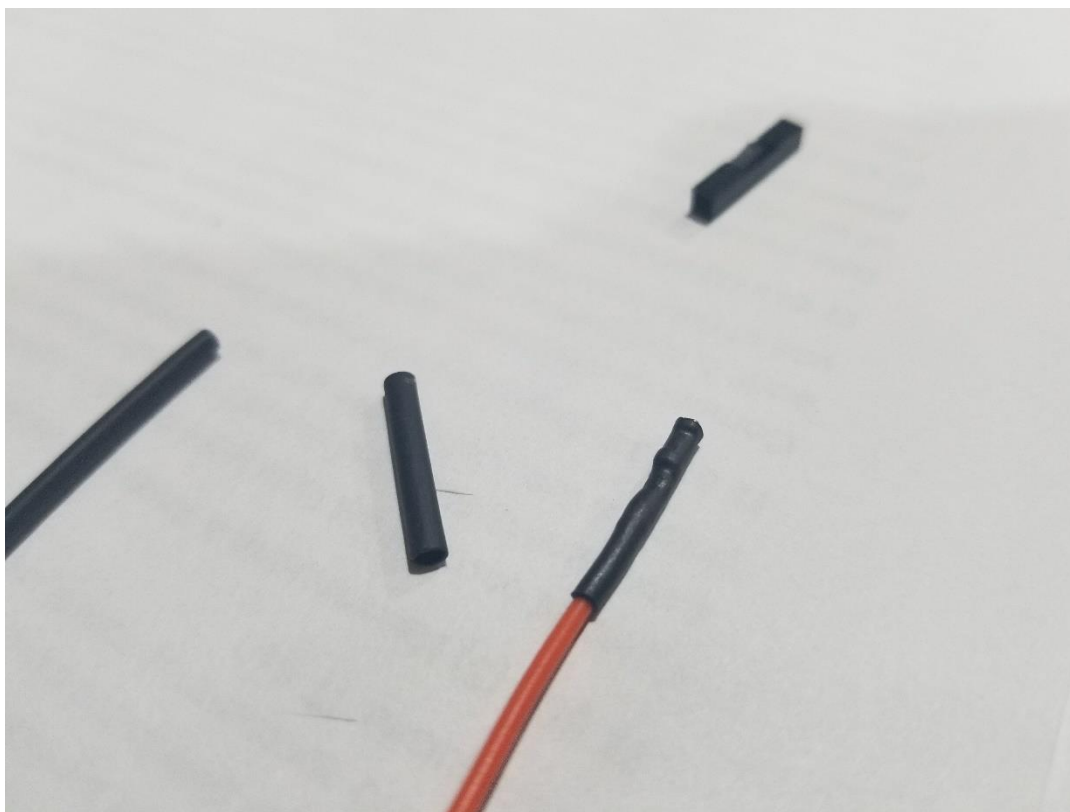
3. Talla dues peces de termoretràctil, ja que el farem servir per a dos cables.



*(Imatge 6 - Termoretràctil tallat)*



4. Llisca el termoretràctil per sobre del cable, cobrint tot el metall, i aplica-hi calor sobre ell amb una pistola de calor o simplement amb un encenedor, durant uns segons. No apliquis massa calor o mantinguis l'encenedor massa estona sobre el cable. El material es contraurà i es farà petit. Hauria de quedar com a la imatge 7



*(Imatge 7 - Tub termofusible una vegada escalfat)*

## **Preparant el botó**

Al meu projecte, he fet servir un simple botó de pulsació momentània *(Imatges 8-9 - enllaç amunt)*.





*(Imatge 8 - Botó de pulsació - Vista superior)*



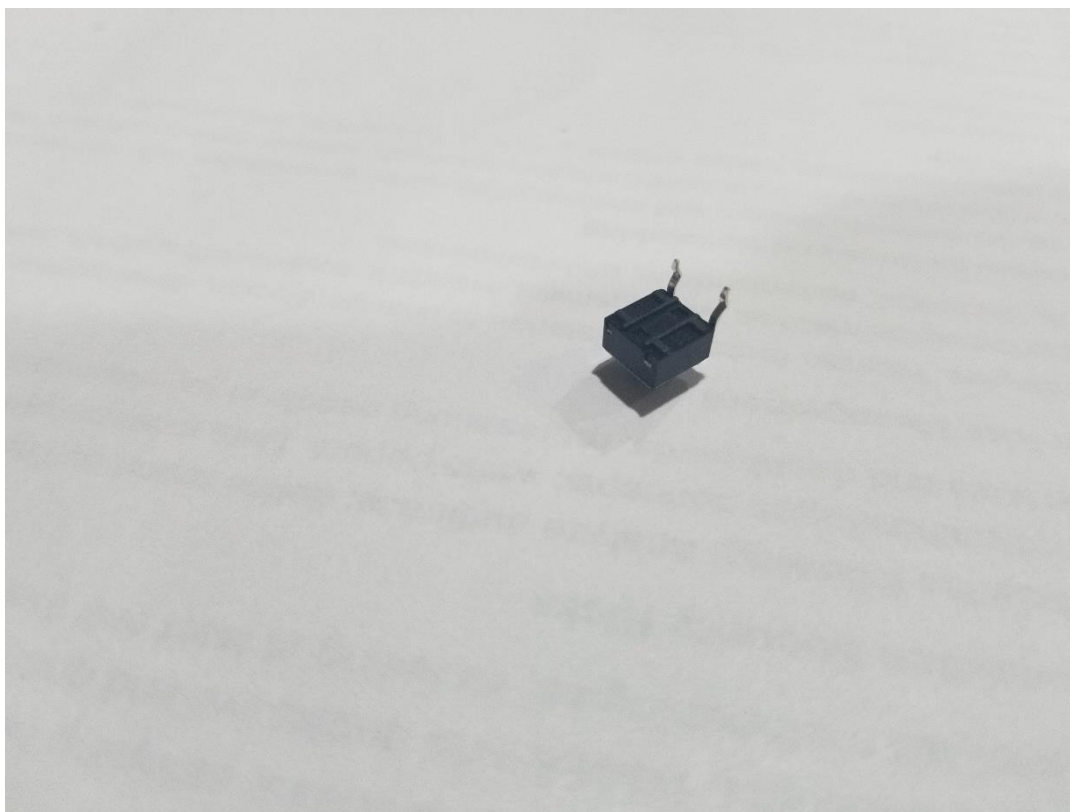
*(Imatge 9 - Botó de Pulsació - Costat i part inferior)*

1. Verifica quines potes farem servir. La majoria d'aquests botons tenen dos parells de potes, havent-hi dos circuits en un botó. Si els teus botons inclouen un diagrama d'ús, fes-lo servir, si no es el cas, sempre pots fer la prova amb un multímetre (*Imatge 10*) o inclúso amb una pila i un llum led.



*(Imatge 10 - Multímetre i botó)*

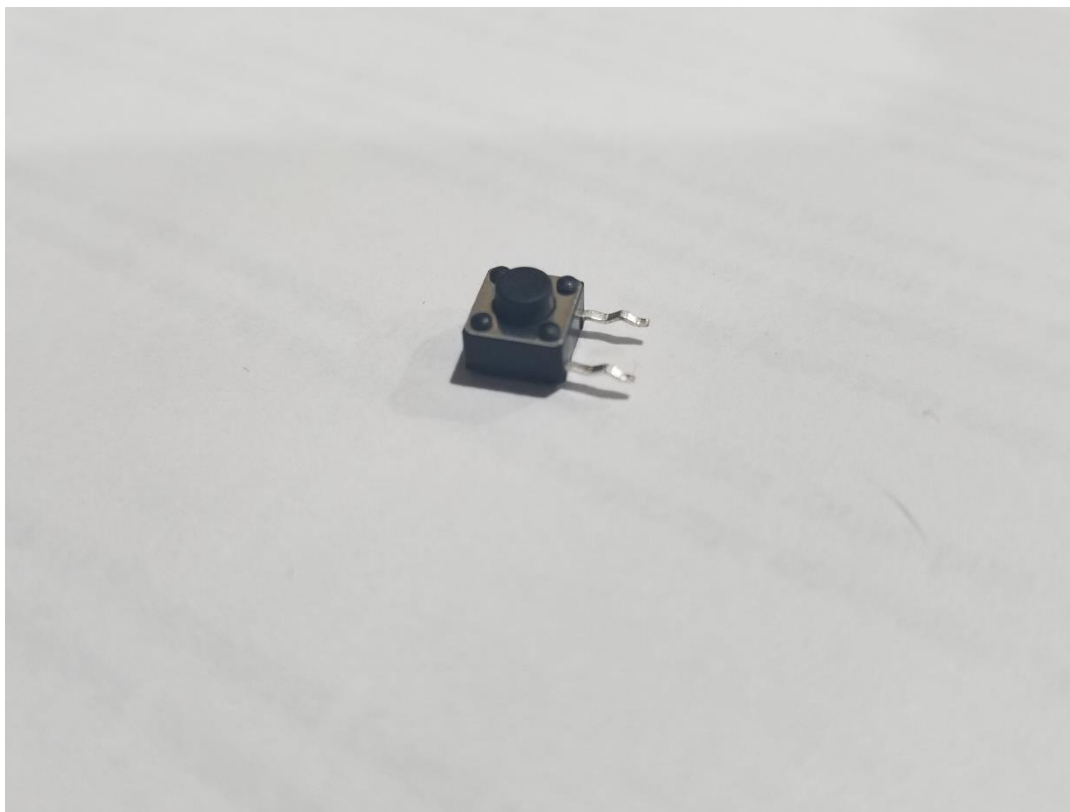
2. Elimina el parell de pots que no faràs servir per evitar contactes innecessaris (*Imatge 11*). (*Pots doblegarles varies vegades fins que es trenquin, es molt fàcil*).



*(Imatge 11 - Botó amb un parell de pots tretes)*

3. Redreça el parell de potes que hi queden cap a l'exterior. Han de quedar com a la imatge 12.

*(Tingues molta cura de no trencarles. Doblegales amb molta cura i lentament. Intenta doblegarles d'una sola vegada) .*



***(Imatge 12 - Botó amb les potes doblegades)***

4. Testeja la connexió entre els cables que hem fabricat i el botó. Asegura't de que es connecten correctament (*Imatge 13*).



*(Imatge 13 - Botó connectat als cables)*

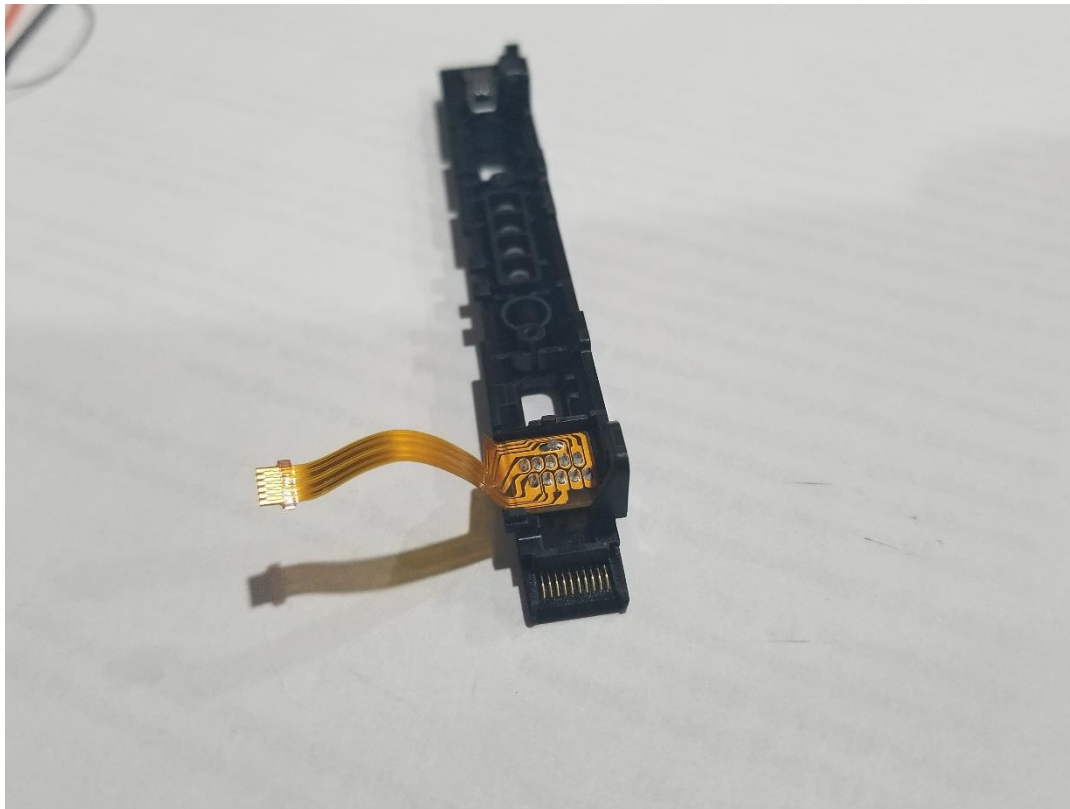
## Preparació de la part posterior del JoyCon

1. Extreu els 4 cargols YBit de la part posterior del JoyCon. *(Es possible que hakis de fer una mica de pressió bastant forta per descargolar-los la primera vegada. Ves amb compte de no trencar-los)*. Guarda'ls en lloc segur i no els perdis. Finalment, treu la Finalmente quita la tapa posterior (*Imatge 14*). En aquesta tapa instal·larem el botó.



*(Imatge 14 - Tapa posterior)*

2. Fes servir un tornavís Phillips per enlairar la placa de connexió (*Imatge 15*) i posteriorment treu-la de la carcassa sense desconnectar la faixa (*simplement doblega-la*). Jo l'he desconnectat totalment com es pot veure a la imatge 15, però no ho recomano.



***(Imatge 15 - Placa de connexió del JoyCon completament desconnectada)***

3. Marca la part posterior del JoyCon on vagis a foradar el forat pel botó.  
Pots fer servir el botó per trobar un lloc on encaixi correctament (*Imatge 16*).  
(*Recomiano col·locar-lo al costat del recubriment del vibrador, la part rectangular just abans de la part corva de la carcassa*). Una vegada que hakis marcat el punt, forada el forat a la part posterior del JoyCon (*Fes servir la velocitat més baixa possible i forada a poc a poc. No volem que el plàstic es fongui*). A la (*Imatge 17*) he fet el agujero massa a l'esquerra, però també funciona.





*(Imatge 16 - Fent servir el botó per trobar el lloc ideal per foradar)*



*(Imatge 17 - Forat foradat a la part posterior del JoyCon (Massa a l'esquerra de la zona rectangular))*

4. Assegura't que el botó encaixa perfectament al forat. Si no encaixa, fes el forat lleugerament més grant amb una punta més gruixuda o amb paper de vidre.

## Connectant el botó a la parte posterior del JoyCon

**En aquest projecte he fet servir una pistola de plàstic calent. Vaig voler fer servir una cola líquida molt forta, però no tenia en aquell moment.**

1. Col·loca el botó al lloc adequat, orientat amb els pins apuntant cap a la zona del rail del JoyCon (*Imatge 18*). Mantenint-lo pressionat, aplicaquem una petita quantitat de cola als laterals i on el botó es trobi més exposat. El mantindrem així fins que la cola s'assequi i quedi completament fixe.

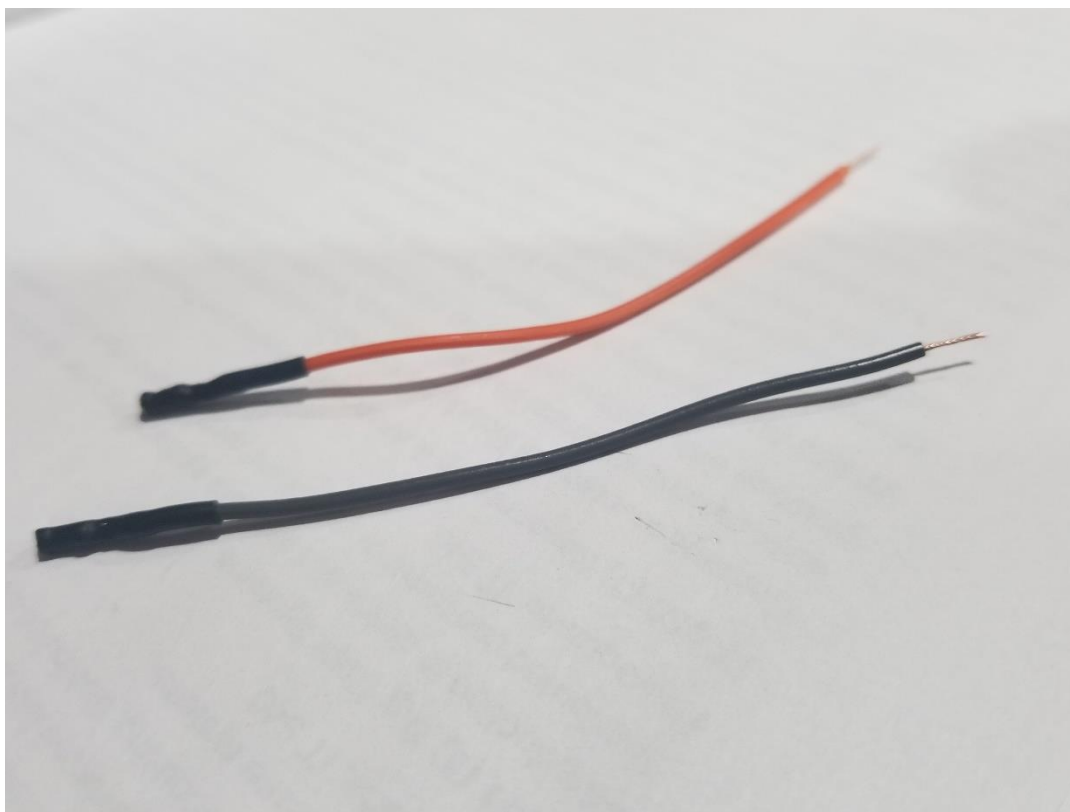
Una vegada que el botó estigui fixat, continua aplicant cola a la resta de costats, fins que quedi com a la imatge 18.



*(Imatge 18 - Botó fixat amb plàstic calent)*

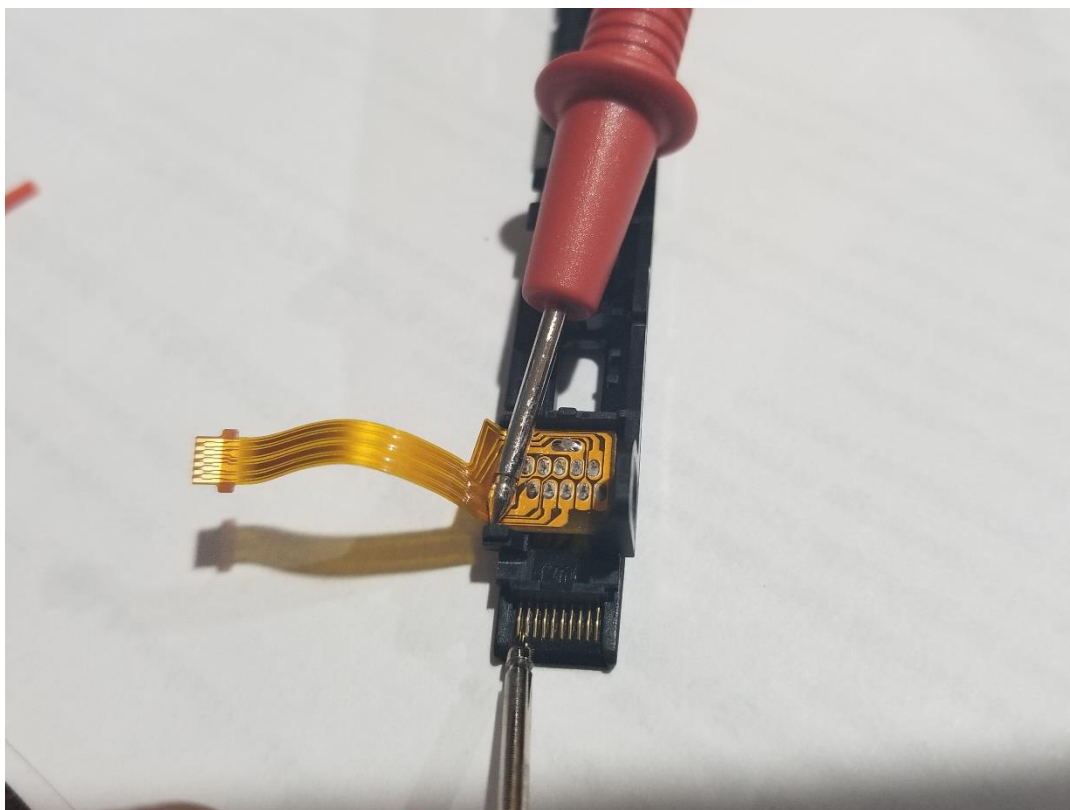
## Connecta els cables jumper al circuit lateral del JoyCon

1. Mesura la longitud del cable que necessites tallar per connectar correctament el botó fins el connector del JoyCon. *(Recomano tallar una mica més per si de cas)*. Una vegada mesurat, talle el cable i pela els extrems deixant només 1 mm de longitud *(D'aquesta manera reduïm la probabilitat de que el cable pelat faci curtcircuit)*.
2. Prepara el cable per soldar-lo a la placa del connector del JoyCon, estanyant l'extrem del cable com es veu a la *(Imatge 19)*. *(Pots fer servir flux per facilitar la tasca, encara que et serà molt més útil al soldar el cable a la placa del JoyCon)*



*(Imatge 19 - Cable amb els extrems (dreta) estanyats)*

3. Troba la posició de la placa del JoyCon on farem la soldadura. He fet servir un voltímetre per trobar les connexions dels pins 1 i 10 (Imatges 20-21), que serà on soldaré.

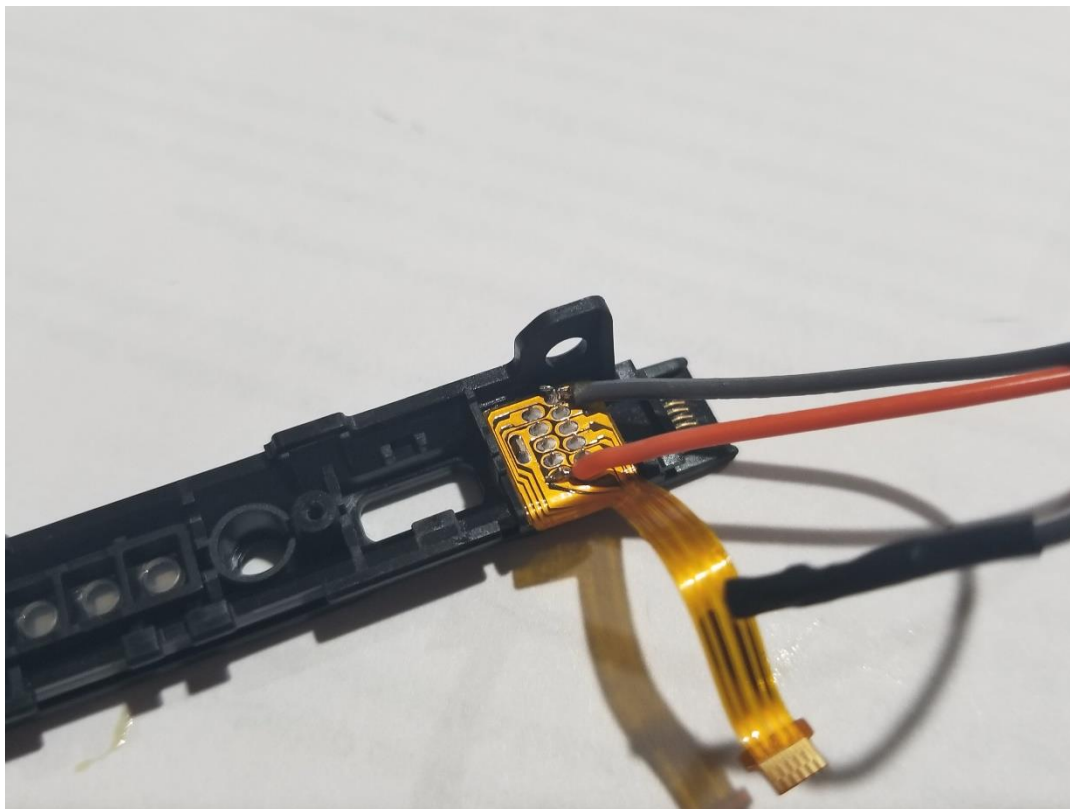


*(Imatge 20 - Probant els pins per trobar el punt de soldadura)*

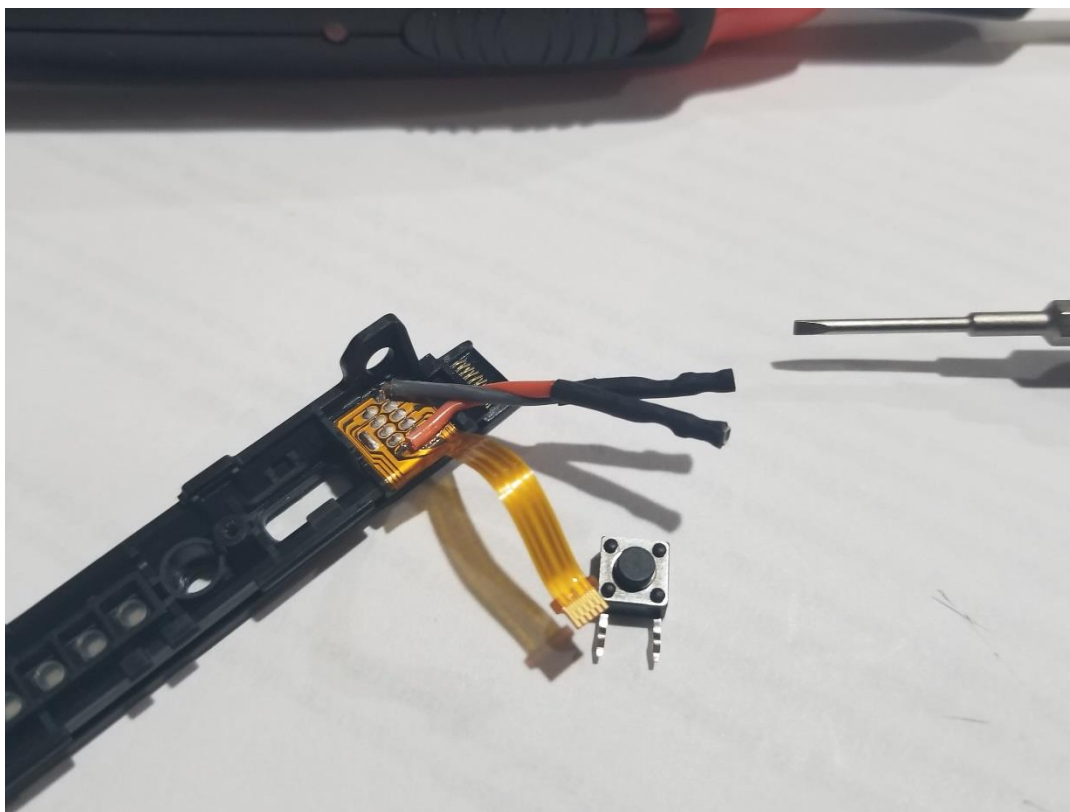


*(Imatge 21 - Punts de soldadura pels pins 1 i 10  
Ressaltats en Vermell. Aquí es on hem de soldar)*

4. Solda els cables als pins de la imatge anterior amb estany, com a les (Imatges 22-23) (Recomano fer servir flux). (Ves amb molta cura amb el cable de connexió i amb el plàstic, fes servir el soldador de manera ràpida i sense mantenir-lo massa estona per evitar cremar o fondre d'altres components).



*(Imatge 22 - Cables Soldats a la placa de connexió del JoyCon)*



*(Imatge 23 - Cables Soldats a la placa de connexió del JoyCon)*



## Connectar i acoblar tot

1. Connecta els cables al botó i torna a cargolar la placa de connexió del JoyCon a la carcassa posterior, com es pot veure a (Imatge 24).



*(Imatge 24 - Placa de connexió del JoyCon connectada al botó i acoblada de nou a la carcassa posterior)*

2. Munta i cargola el JoyCon. Pot ser que et costi una mica ajuntar-ho tot, així que tingues paciència. No hauries de necessitar fer massa força per encaixar-ho tot una altra vegada. Si no el pots tancar, revisa que no hi hagi res que s'hagi mogut o que estigui impeditint que es tanqui la carcassa. *(Jo vaig necessitar treure una mica de la cola que vaig posar i moure els cables el més a prop del vibrador que vaig poder, perquè tot quedés ben empaquetat i es pogués tancar).* Una vegada que tinguis tot connectat de nou, torna a cargolar els 4 cargols que vam treure al principi en el seu lloc.



**Felicitat! Ja hem acabat!**

