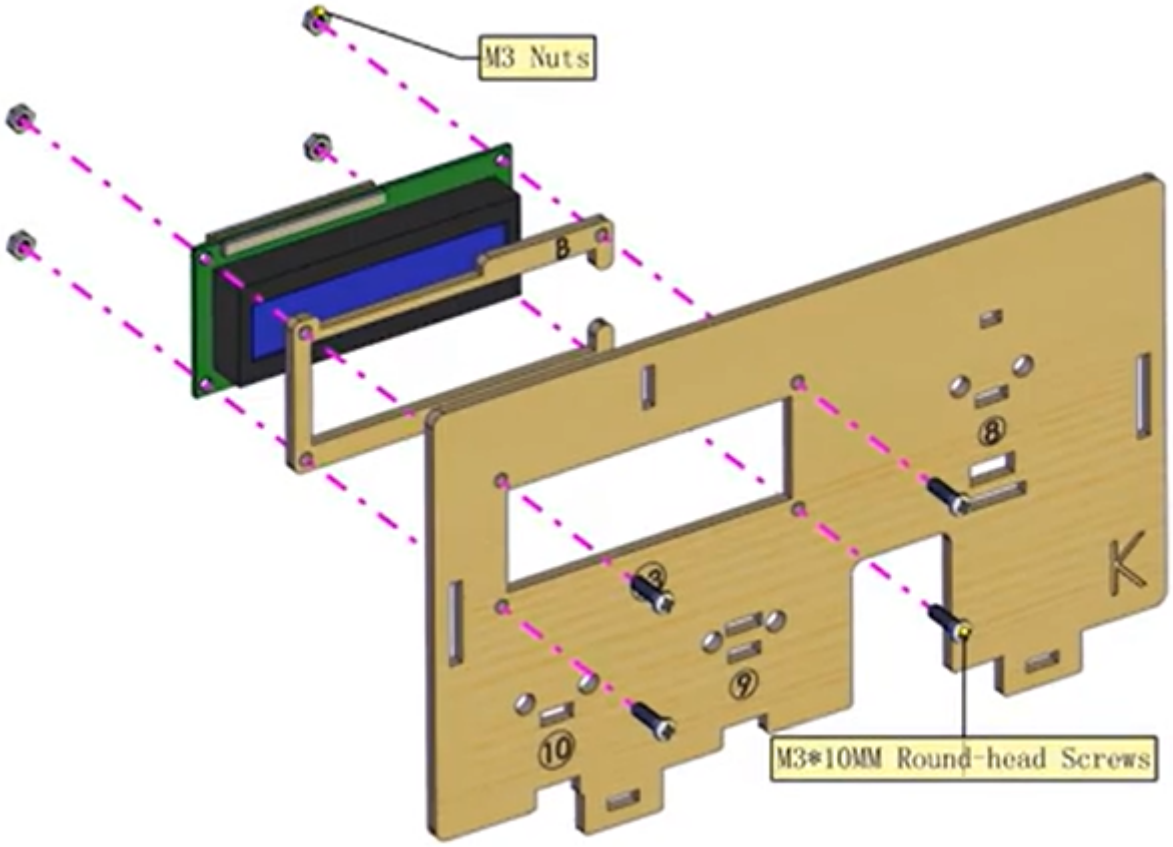
Las paredes

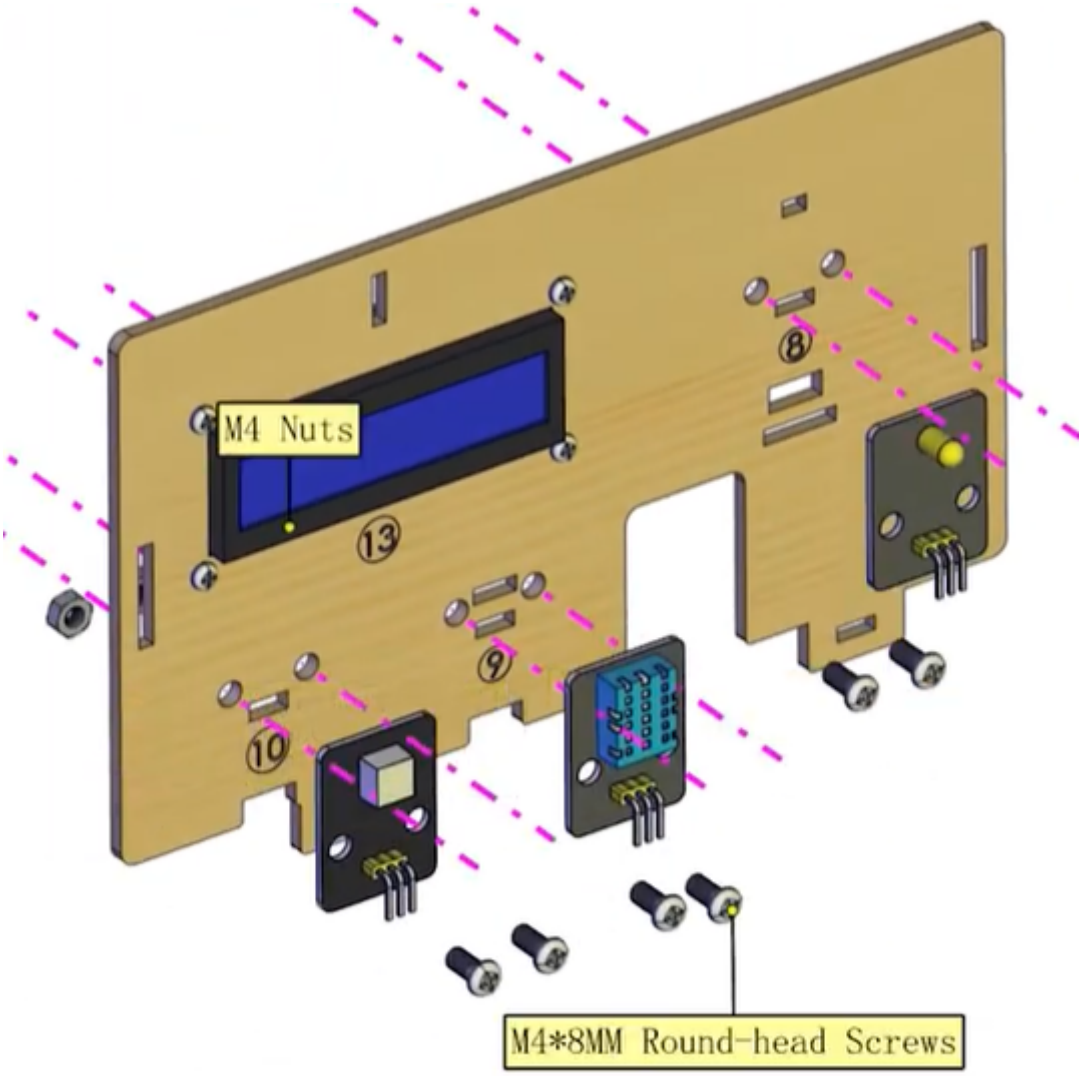
Montamos la pared del display LCD, ojo que los pines del display LCD tienen que quedar a la **izquierda, a la esquina**



Captura Youtube KS4027 (KS4028)Microbit Smart Home autor Keyestudio licencia Youtube

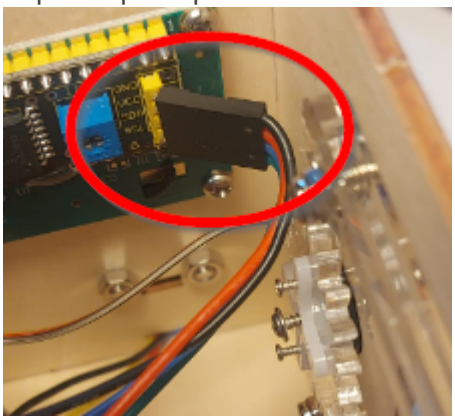
Ponemos el sensor DHT11 azul, el sensor PIR y el LED

Copyright 2026



Captura Youtube KS4027 (KS4028)Microbit Smart Home autor Keyestudio licencia Youtube

Recomendamos poner ya los cables del LCD antes de colocar la pared pues después no hay espacio para ponerlo o doblarlos y ponerlos perpendicular a la pared



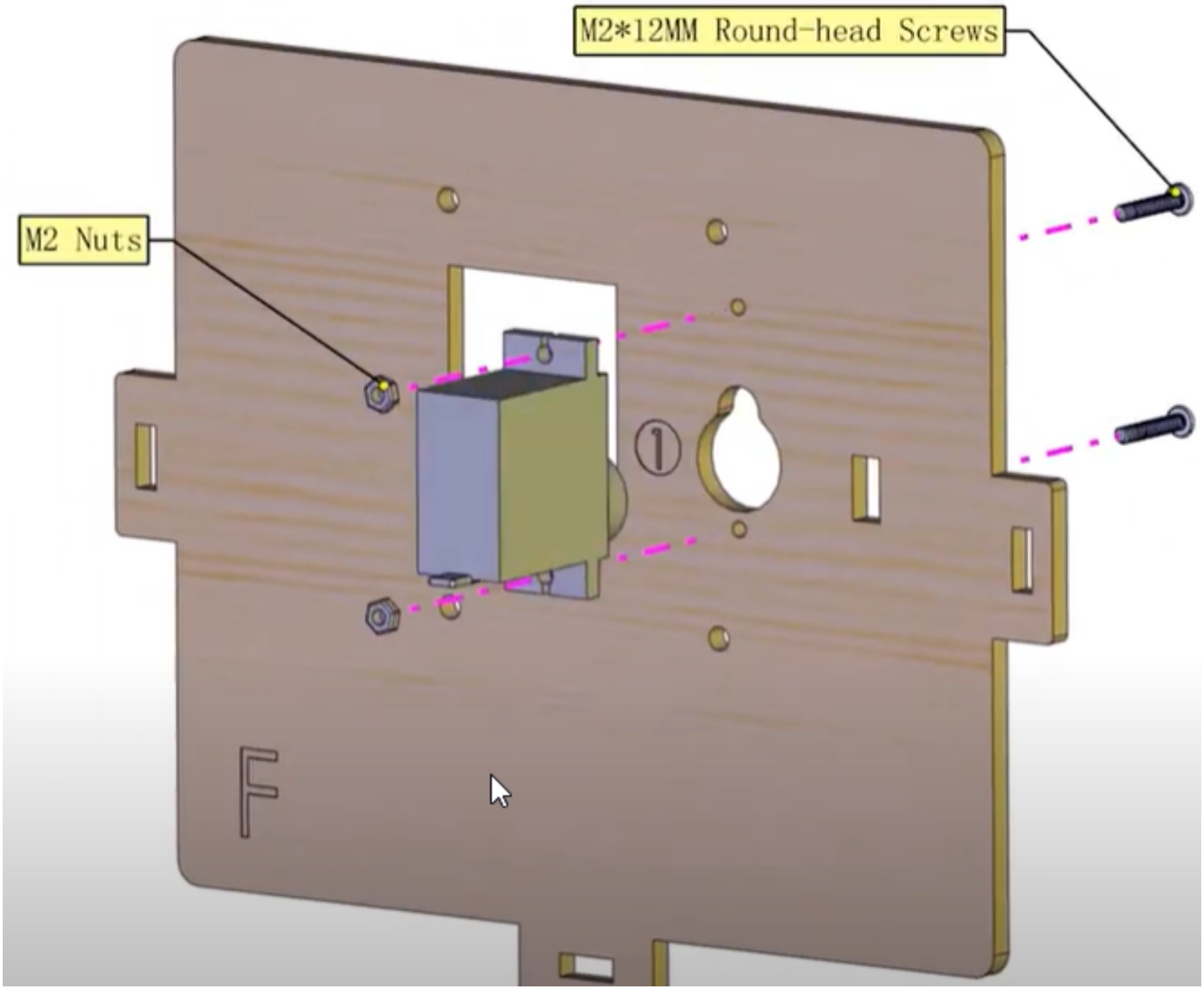
Son los cables que son 4, uno de ellos azul. La regla es sencilla: el negro a masa (queda pues el cable negro en la parte superior)

Copyright 2026

Para la pared de la ventana utilizaremos un servo, que irá hacia el exterior y hay que utilizar dos tornillos largos muy finos

> Es mejor poner la **cabeza dentro de la maqueta** y la tuerca fuera tal y como la figura. En caso contrario se corre el peligro que al apretar sobresalga la punta del tornillo y roce con la rueda dentada

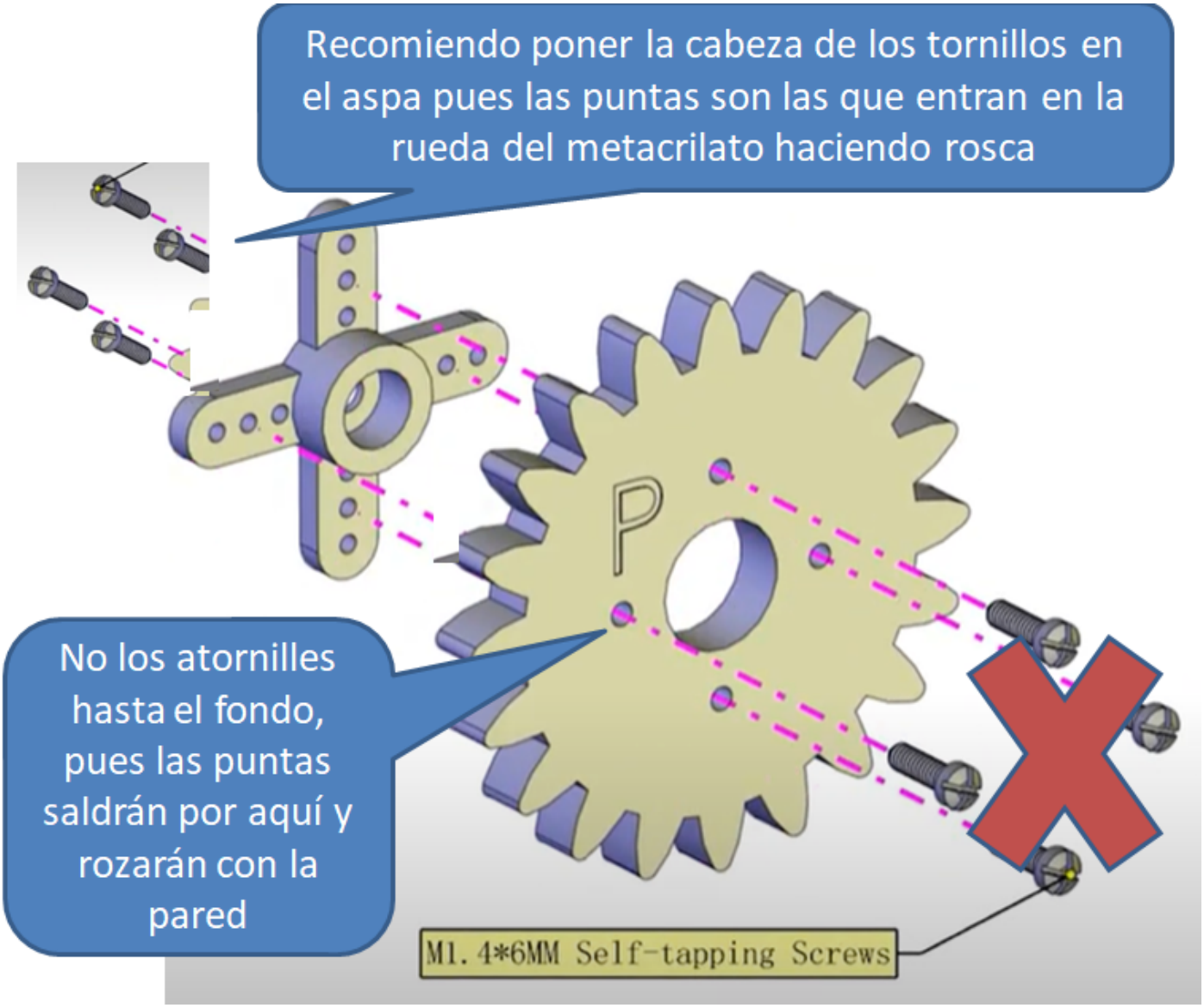
> Ante un atasco, suelen estropearse los servos, el consejo es no forzarlos a 0º y 180º, sino a 10º mínimo y 170º máximo. Si se han atascado, su sustitución es barata.



Captura Youtube KS4027 (KS4028)Microbit Smart Home autor Keyestudio licencia Youtube

ATENCIÓN, EMPEZAMOS A SUDAR, PACIENCIA !! □□□□□□□□

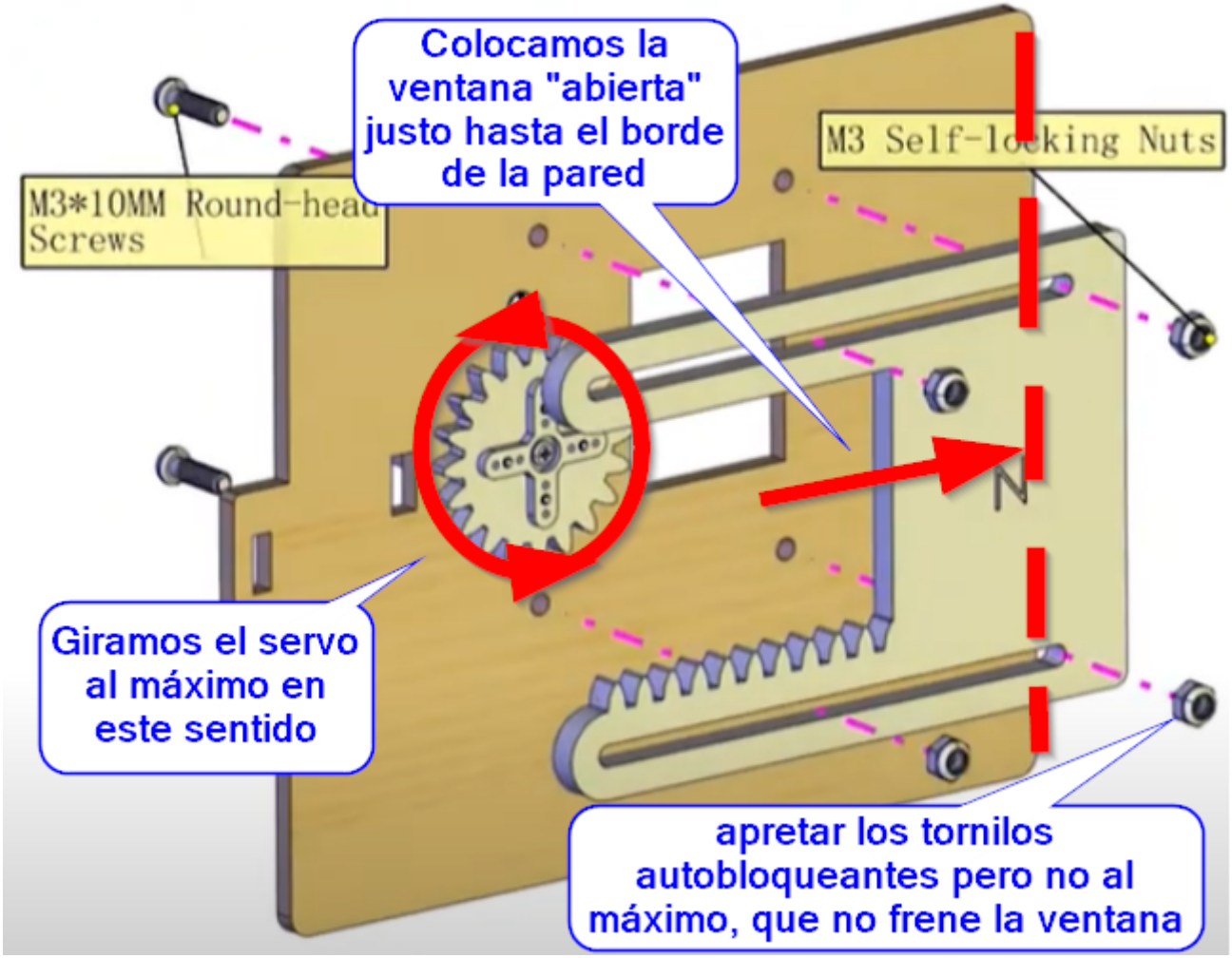
Para la rueda dentada, utilizar los tornillos con punta para que se fijen en la cruz de plástico, la cruz de plástico lo tienes en una pequeña bolsa en el servo, **en esa misma hoja, hay tornillos para atornillar EL CENTRO de la cruz de plástico.**



Captura Youtube KS4027 (KS4028)Microbit Smart Home autor Keyestudio licencia Youtube

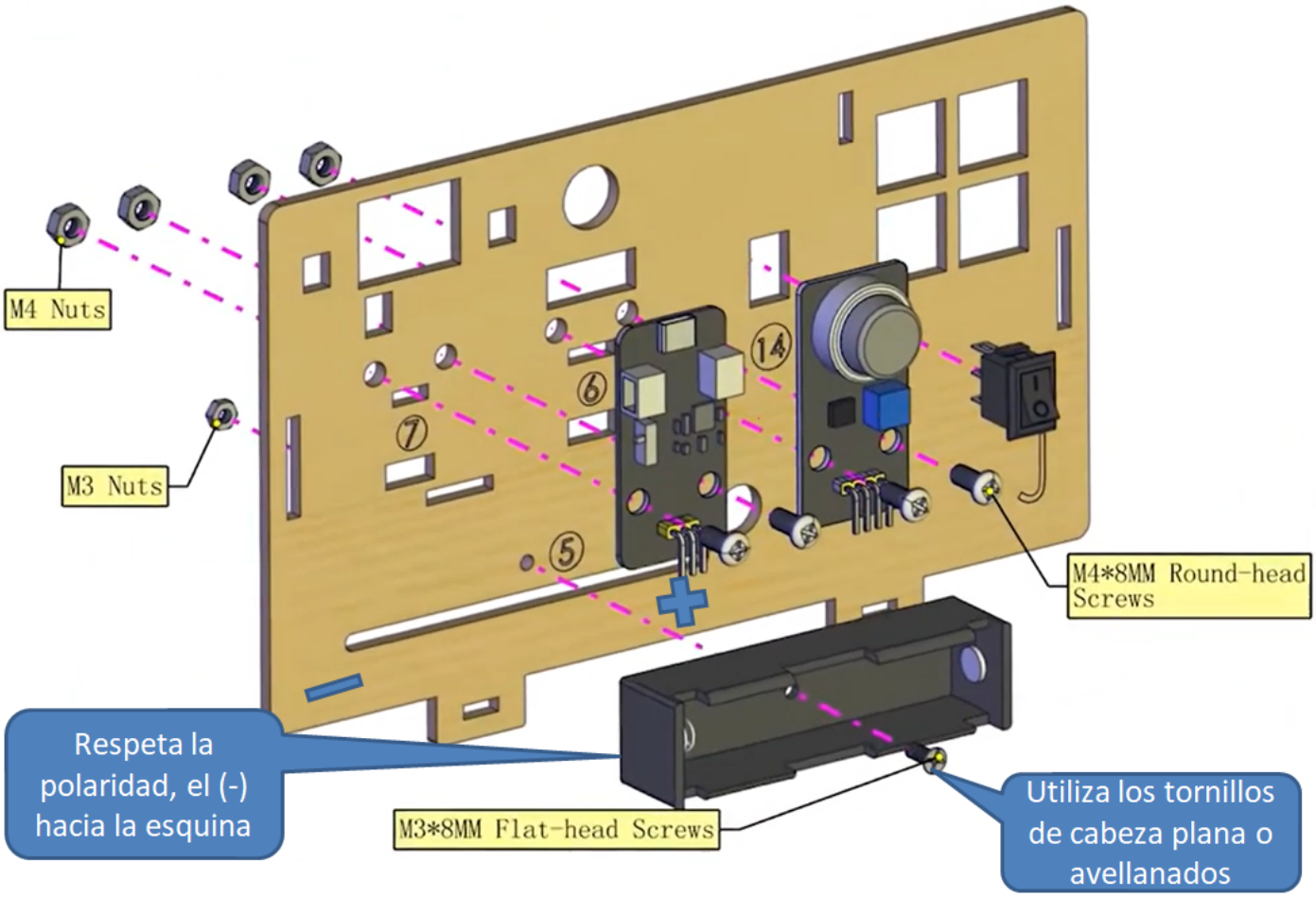
Es decir, tiene que quedar así ASEGURATE QUE LA RUEDA GIRA LIBREMENTE SIN NINGUN ROCE EN NINGUN TORNILLO :

Colocamos la ventana **abierta y el servo girado al máximo** en posición ventana abierta y los tornillos llevan tuercas bloqueantes **que no tienen que apretar la ventana** tiene que moverse libremente



Captura Youtube KS4027 (KS4028)Microbit Smart Home autor Keyestudio licencia Youtube

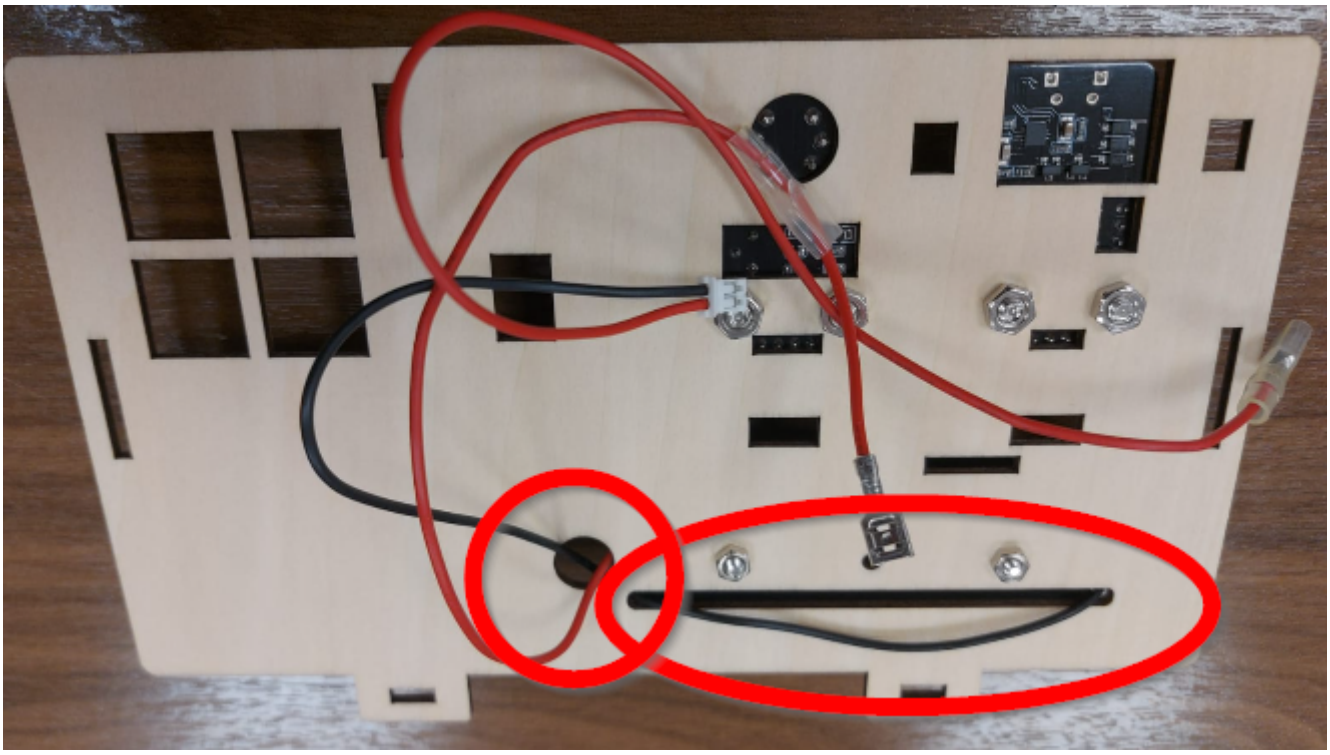
La pared posterior no tiene dificultades especiales. El tornillo del porta pilas **tiene que tener la cabeza plana** pues de lo contrario la pila no entra



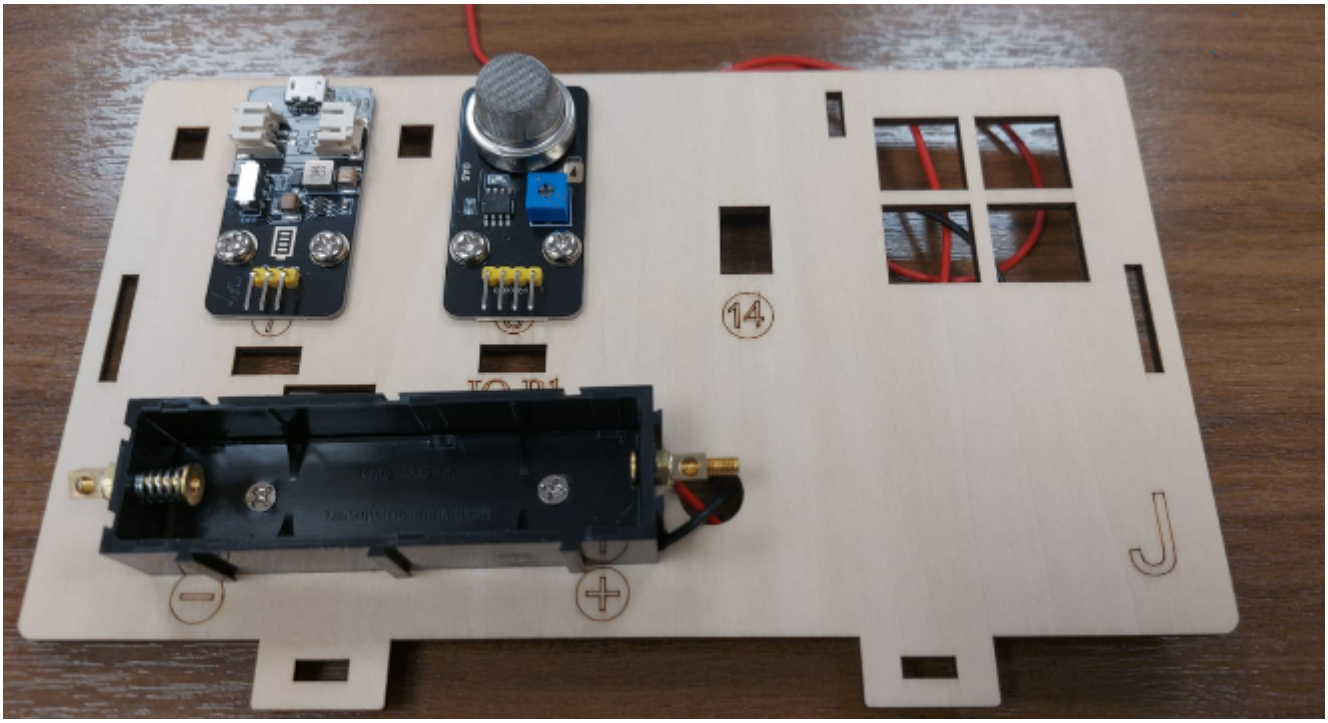
captura Youtube KS4027 (KS4028)Microbit Smart Home autor Keyestudio licencia Youtube

Intenta que los cables del portapilas queden por el interior, aprovecha la ranura para pasar el cable negro y el agujero redondo para el resto de cables:

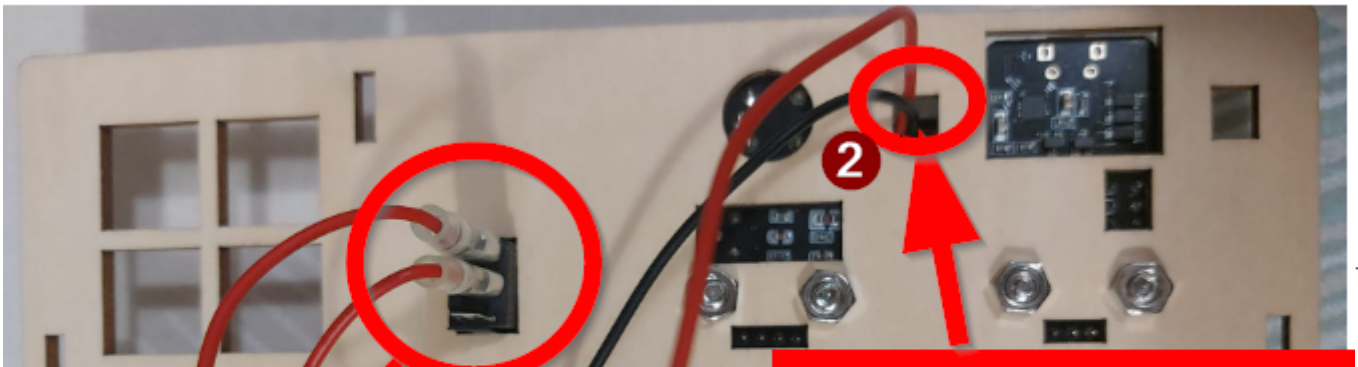
Copyright 2026



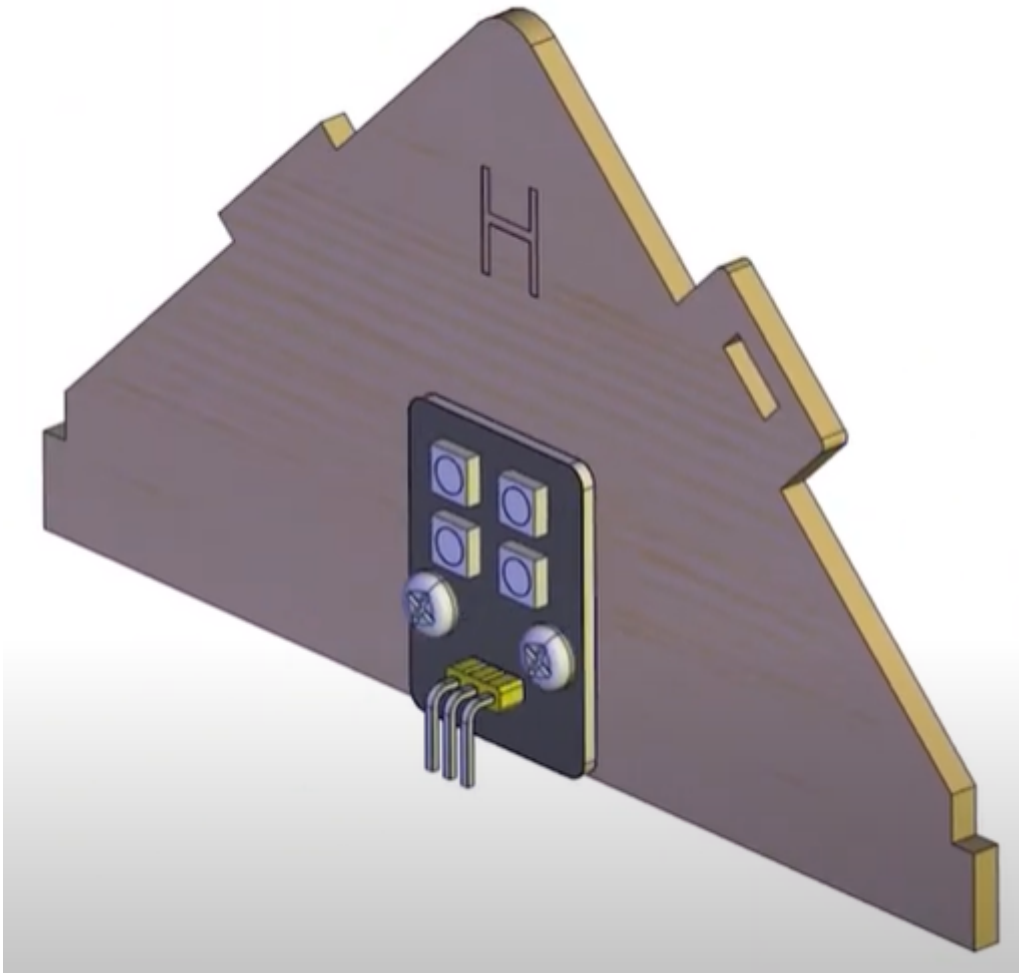
De esta manera queda "la fechada limpia de cables" □□□□



Es un buen momento de realizar la conexión al interruptor y al regulador de tensión, pues tenemos más libertad para presionar las conexiones:

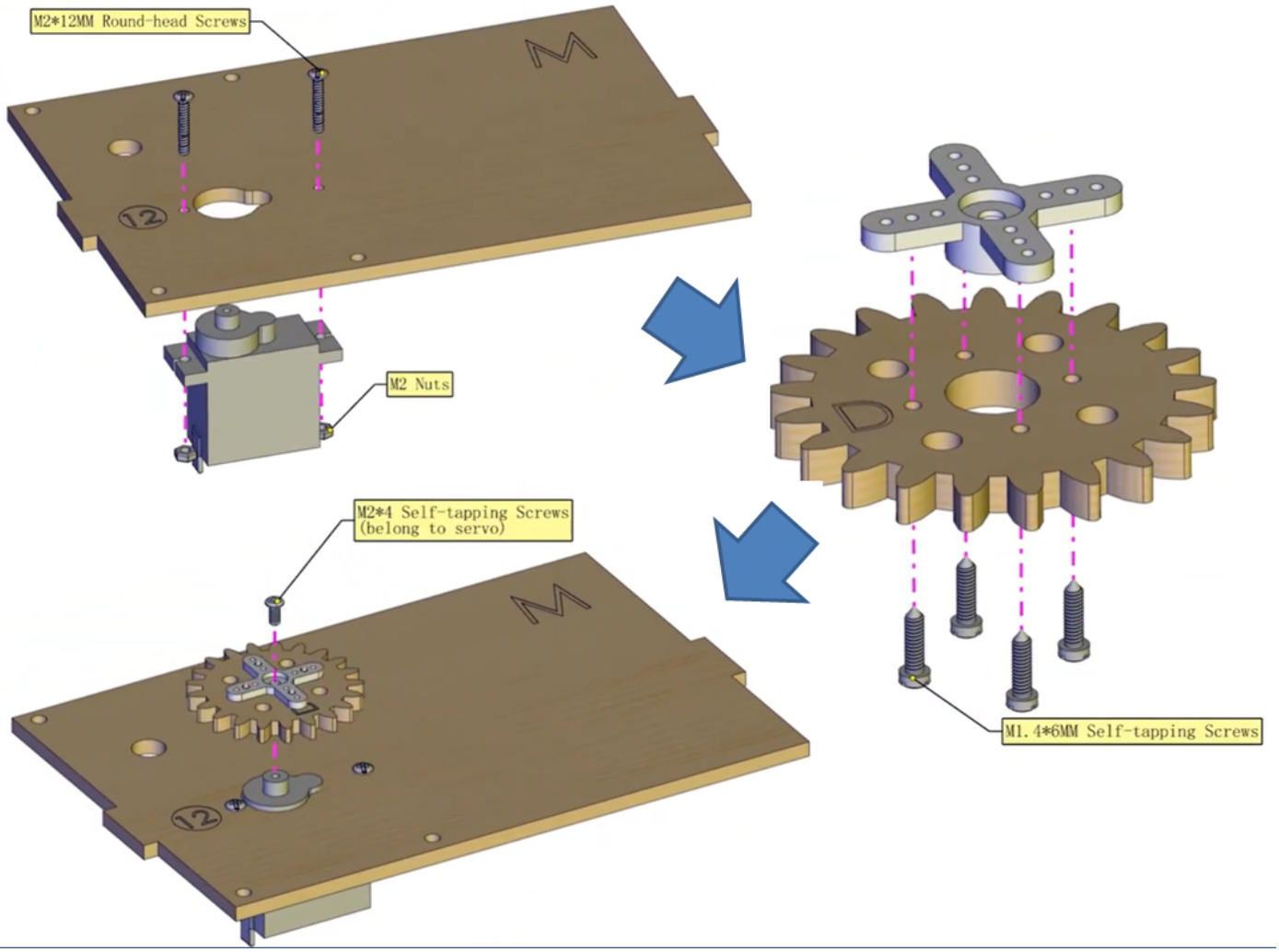


Un lateral del tejado tiene la tira de leds, no tiene complicación :



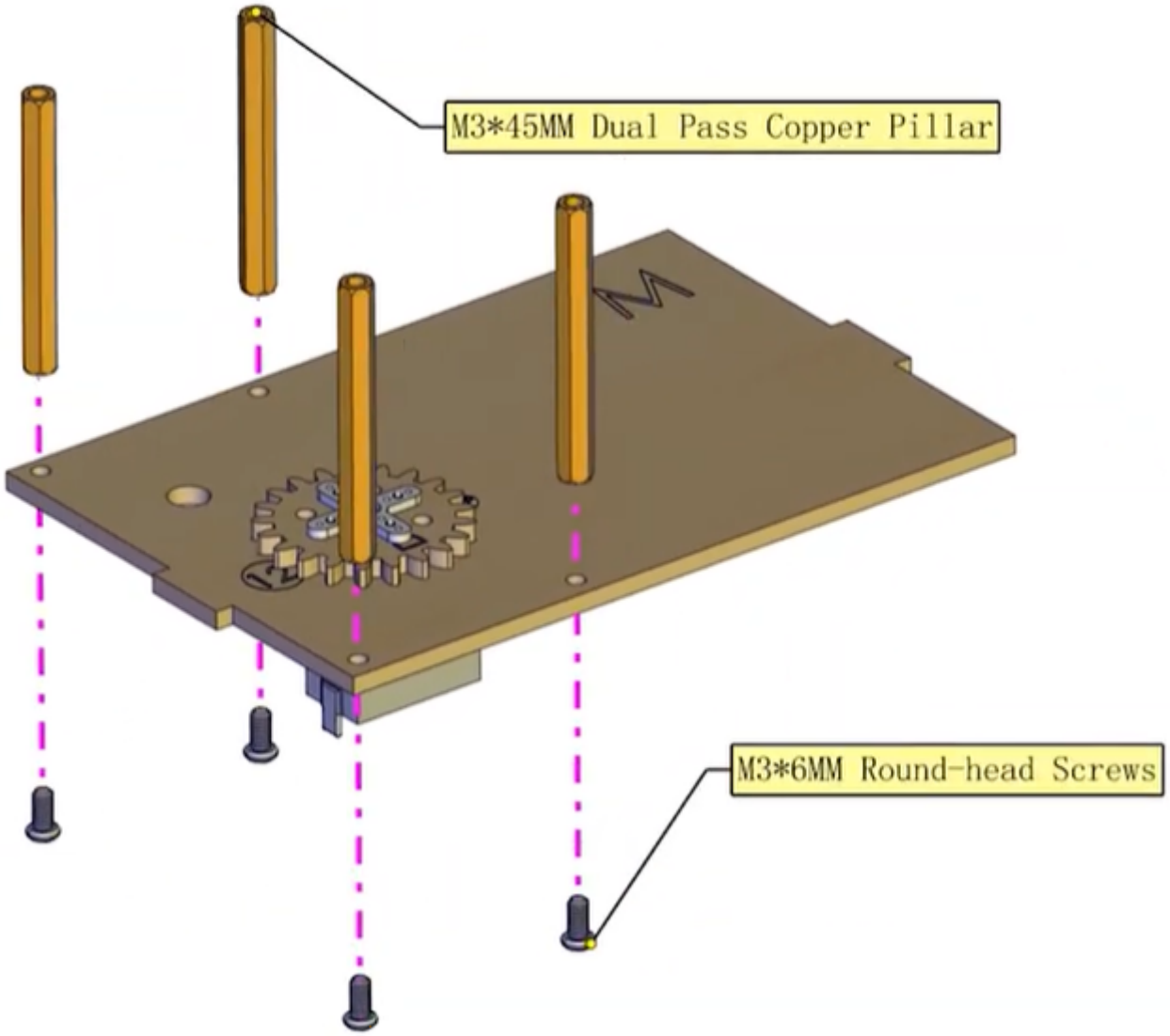
Captura Youtube KS4027 (KS4028)Microbit Smart Home autor Keyestudio licencia Youtube

El suelo de la planta 2 tiene otro servo y una rueda dentada de madera



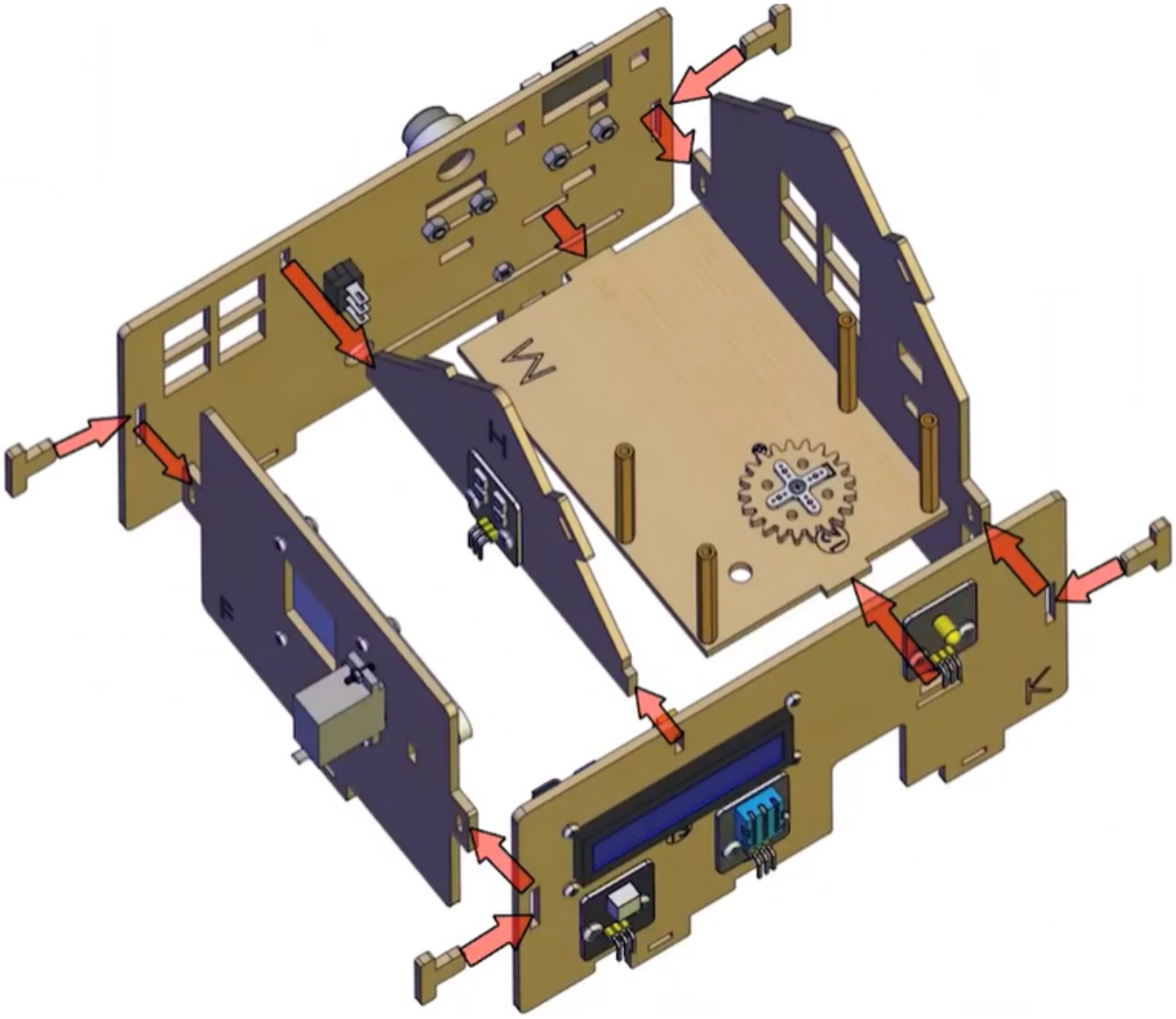
> Ante un atasco, suelen estropearse los servos, el consejo es no forzarlos a 0º y 180º, sino a 10º mínimo y 170º máximo. Si se han atascado, su sustitución es barata.

Ponemos los separadores de latón :



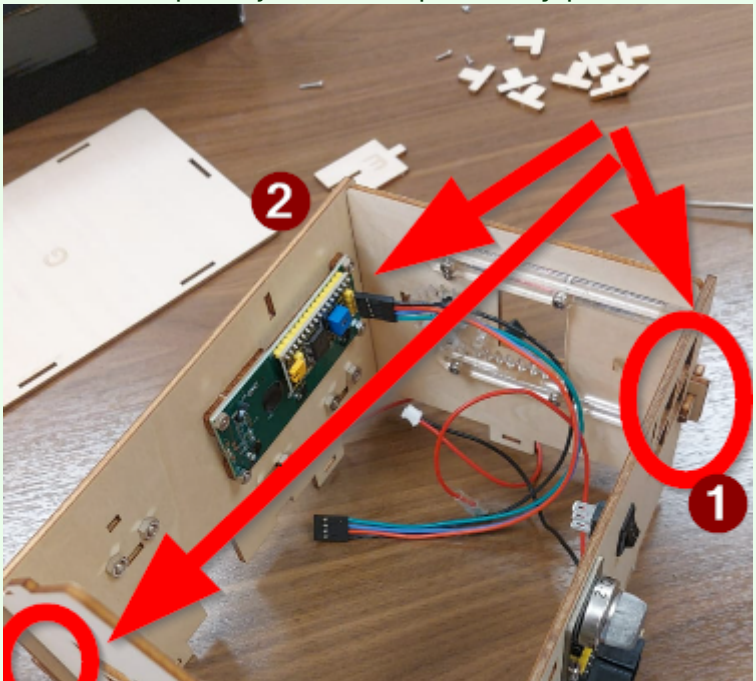
Captura Youtube KS4027 (KS4028)Microbit Smart Home autor Keyestudio licencia Youtube

Juntamos las paredes con el techo y el suelo de la planta 2

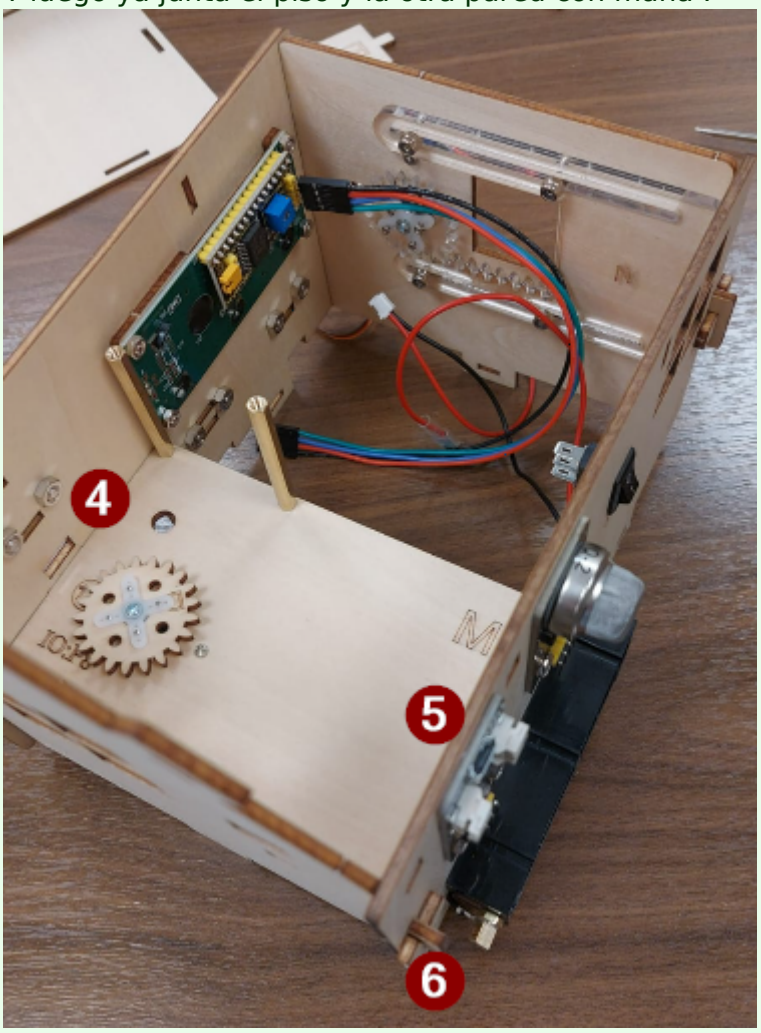


Captura Youtube KS4027 (KS4028)Microbit Smart Home autor Keyestudio licencia Youtube

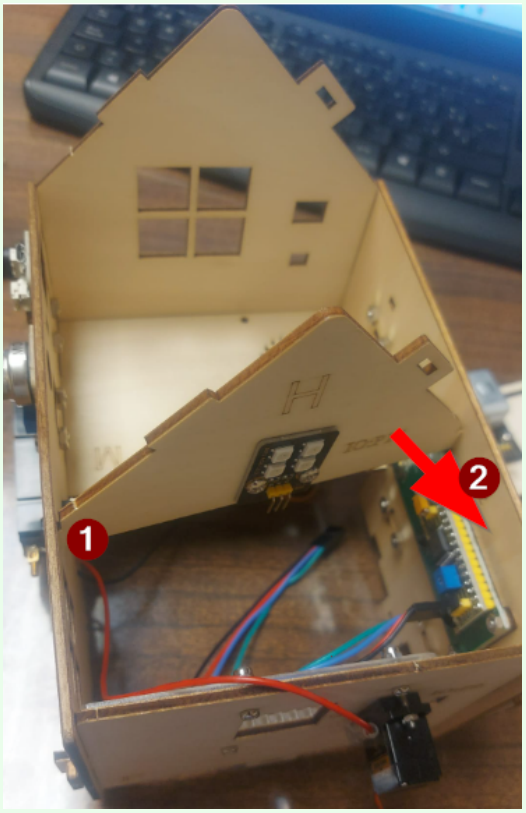
TRUCO: Empieza juntando 3 paredes y pon las tres T



Y luego ya junta el piso y la otra pared con maña :

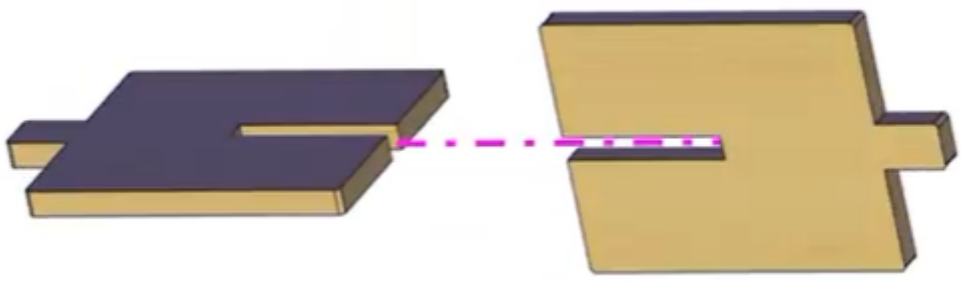


No te preocupes por el lateral del tejado, se puede poner, forzando un poco, primero encajas un lado y luego el otro, INCLUSO SE PUEDE PONER **AL FINAL** Y ASÍ TIENES ESPACIO PARA LAS CONEXIONES:



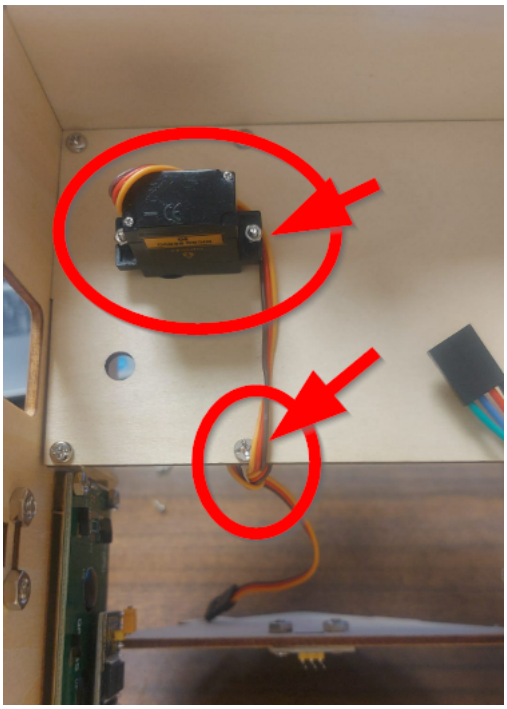
La puerta giratoria no tiene complicación, **pero intenta minimizar la altura** pues si es alta, rozará entre el suelo base y el suelo de la 2 planta.

> **Rebajar** las ranuras centrales con un cutter, lija... para que entre al fondo
> En algunos casos ha sido necesario lijar también las bases (menos el saliente) para que no roce por el suelo.



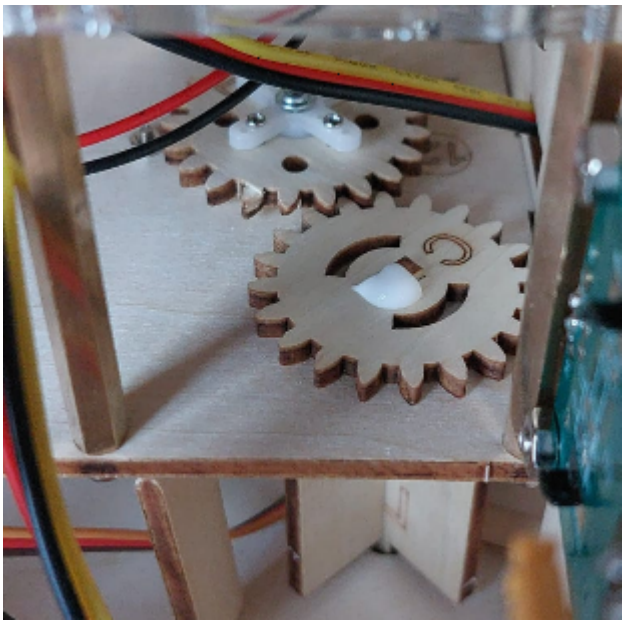
Captura Youtube KS4027 (KS4028)Microbit Smart Home autor Keyestudio licencia Youtube

El cable del servo de la puerta puede ser puñetero y que se enrede con la puerta, es una buena ocasión de atarlo para que no la toque:



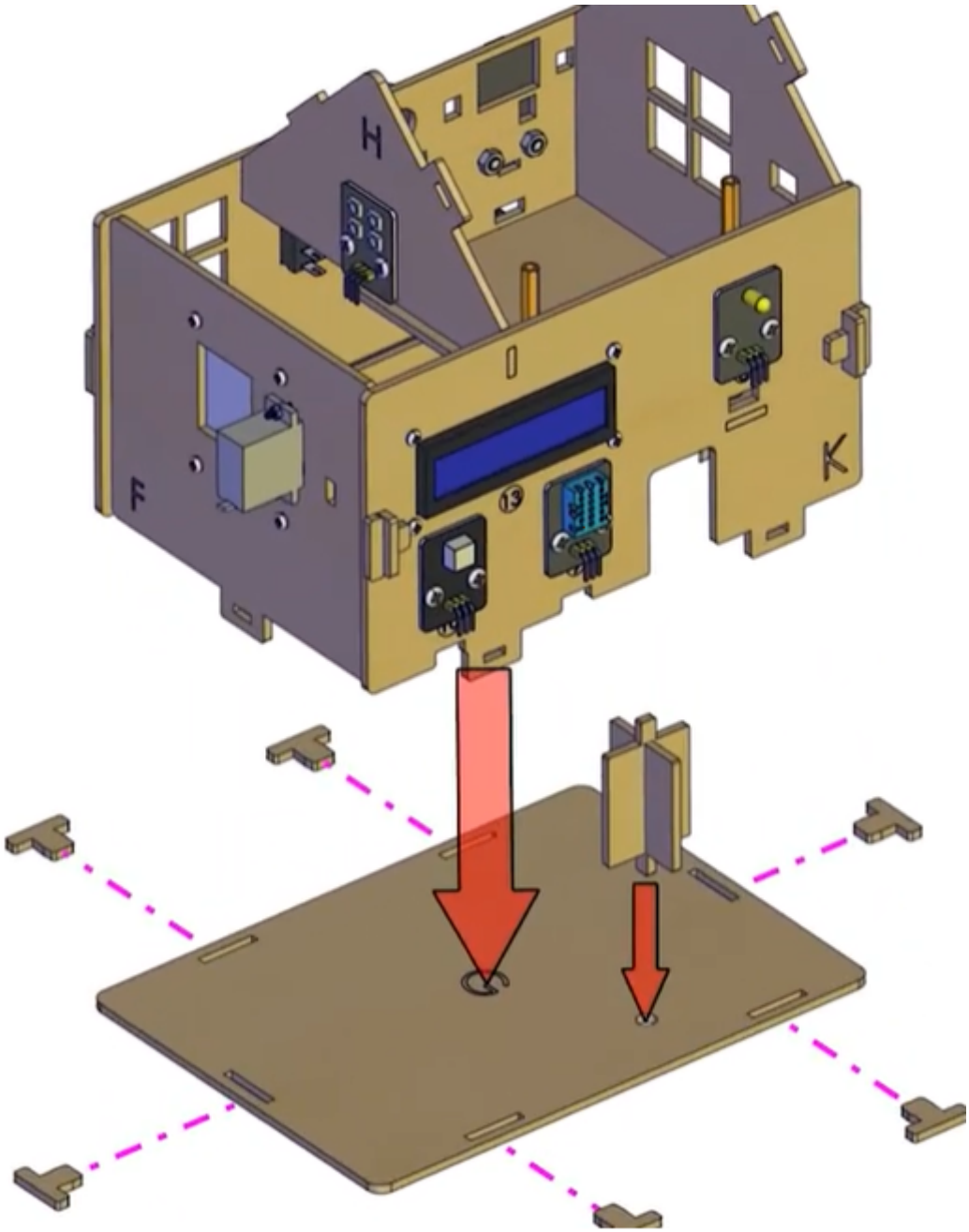
Y finalmente el suelo de la planta baja con la puerta y la otra rueda dentada

Es recomendable poner una **gota de cola blanca** en la rueda dentada con la puerta levantada para 1.- que la rueda dentada no se desprenda 2.- Que la puerta "flote" y no roce con el suelo



A veces por defecto de fabricación "no empareja bien" el agujero del suelo con el saliente de la puerta. En estos casos una solución sencilla es coger un taladro y aumentar el agujero por el lado que roza

Copyright 2026



Captura Youtube KS4027 (KS4028)Microbit Smart Home autor Keyestudio licencia Youtube

Revision #38
Created 2025-11-03 09:25:00 CET by Juanjo Mejías
Updated 2026-09-26 13:18:45 CEST by Javier Quintana