

## **ESCORNA CPU 2.12**

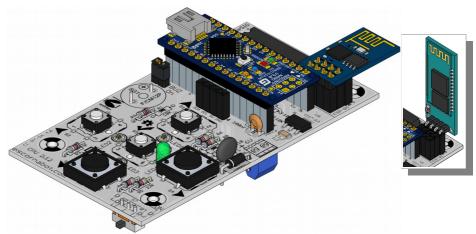


Control do Escornabot mediante teclado, Bluetooth HC-05, 06 e WiFi ESP-01.

Conector central, para pantalla oled ou dispositivo I<sup>2</sup>C.



Tódolos compoñentes serigrafiados co seu valor.



Os compoñentes poden ser:

SMD (Surface Mount Device). Ou

THT (through hole). Excepto o regulador de 3,3V e C1.2, só necesarios cando se quere usar o ESP-01 e non temos un Arduino Nano con saída de 3,3V de potencia (>200mA).



Podemos seleccionar a fonte de 3,3V na ponte por soldadura da parte inferior:

A soldaremos si temos un Arduino con regulador de 3,3V (RobotDyn)



No caso contrario soldaremos o regulador U6 e O C1.2, pero non soldaremos a ponte "3V3 select".

Interruptor, compatible con dous tamaños: SK-12D07 e SK-12F14







Protección contra inversión por díodo anti-paralelo (pasante ou SMD) e PolySwitch fusible rearmable.

O sinal TX está reducido a 3,3V para non fastidiar o ESP-01, BT. Para un correcto arranque de programa no ESP-01 conta con dúas resistencias pullup.

Conexión do teclado en "A7" con pullup externo.

As teclas compatibles con Tactile Switches de 6mm e 12 mm de Omron... (inclúe buratos de polarización)









## **ESCORNA CPU 2.12**



Espazo entre as teclas para LEDes de 3mm (THT) e 0603 (smd)

Asignación LEDs:

UP-A0, RIGHT-A3, DOWN-A2, LEFT-A1, GO-D13





Os leds poden desconectarse mediante o corte dunha pequena pista-ponte "L-on" (cara traseira),

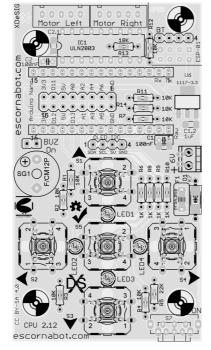
para poder utilizar esas saídas para outras cousas. (reconectanse con unha pequena soldadura), ou quitando a resistencia correspondente. (R6,8,9 e 10)

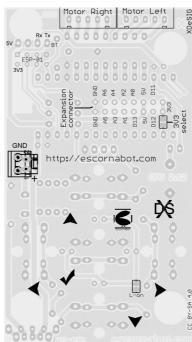
Conector de expansión baixo o Arduino Nano, dobre tira de 2,54mm cos sinais non usados para as funcións básicas do Escornabot.

O Buzer, conectores de alimentación e motores poden colocarse por ambas caras.





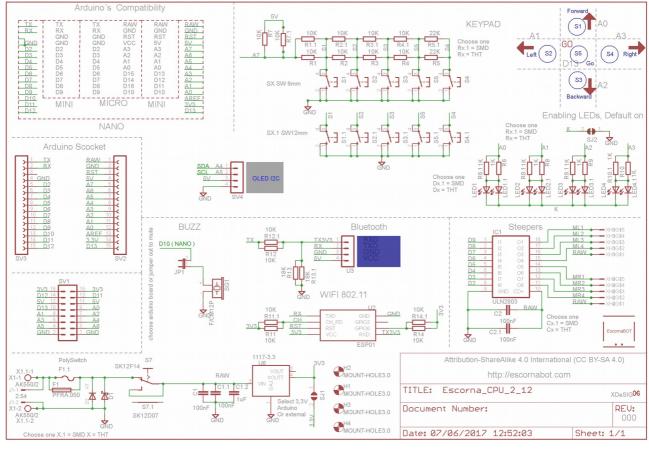




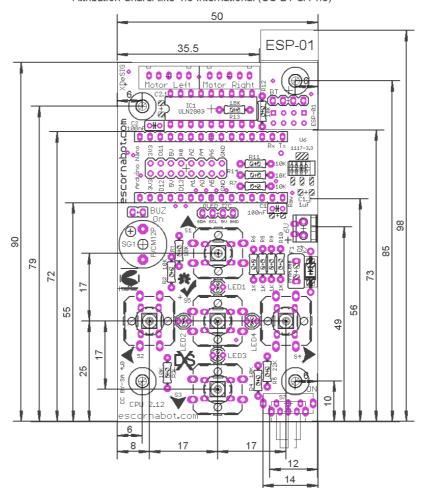


## **ESCORNA CPU 2.12**





Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)



XdeSIG 2017