



ESCORNA CPU 2.12 Singularis

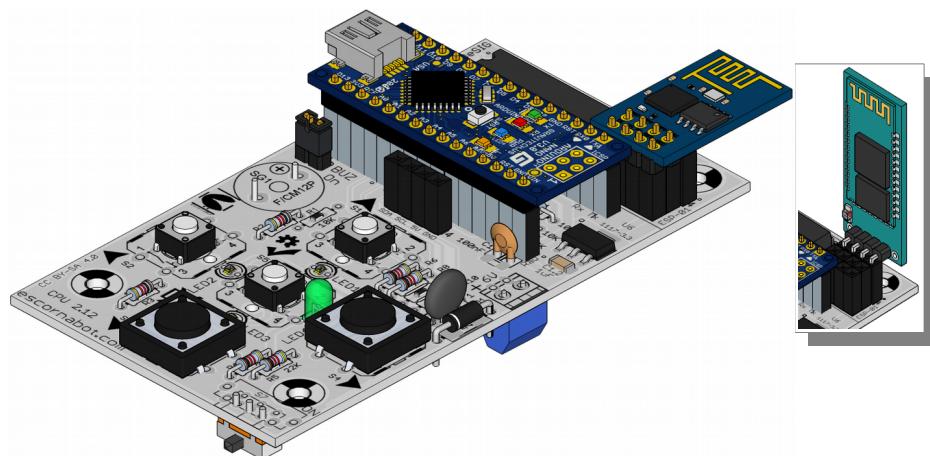


Control do Escornabot mediante teclado, Bluetooth HC-05, 06 e WiFi ESP-01.

Conector central, para pantalla oled ou dispositivo I²C.



Tódolos componentes serigrafiados co seu valor.



Os componentes poden ser:

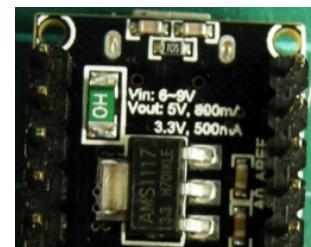
SMD (*Surface Mount Device*). ou

THT (*through hole*). Excepto o regulador de 3,3V e C1.2, que só son precisos cando se quere usar o ESP-01 e non temos un Arduino Nano con saída de 3,3V de potencia (Io>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 (ej. 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



OPTIONAL KNOB:
VG 2-7
G 2-7

OPTIONAL KNOB:
G 2-11

Protección contra inversión por diodo 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)



XdeSIG 2017



ESCORNA CPU 2.12 Singularis



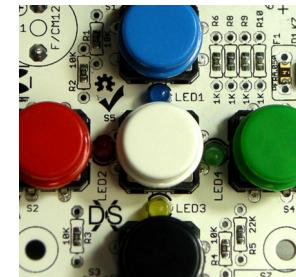
Espazo entre as teclas para LEDes de 3mm (THT) e 0603 (smd)

Asignación LEDs:

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



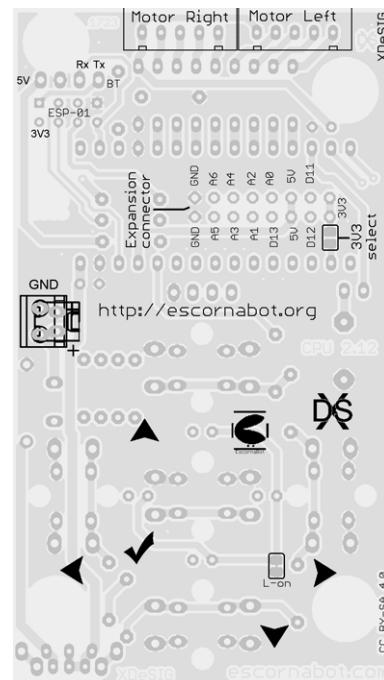
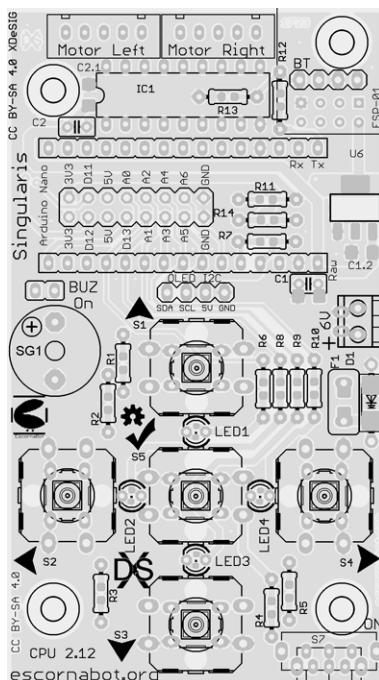
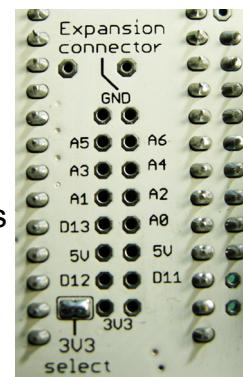
Os LEDes poden desconectarse mediante o corte dunha pequena pista-ponte "L-on" (cara traseira), para poder utilizar esas saídas para outras cousas, tamén podemos quitar a resistencia correspondente (R6, 8, 9 e R10). A ponte reconectase con unha pequena soldadura.



Conecutor 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.

Compatible con conectores de alimentación de 3,5mm e 2,54mm.





ESCORNA CPU 2.12 Singularis

