

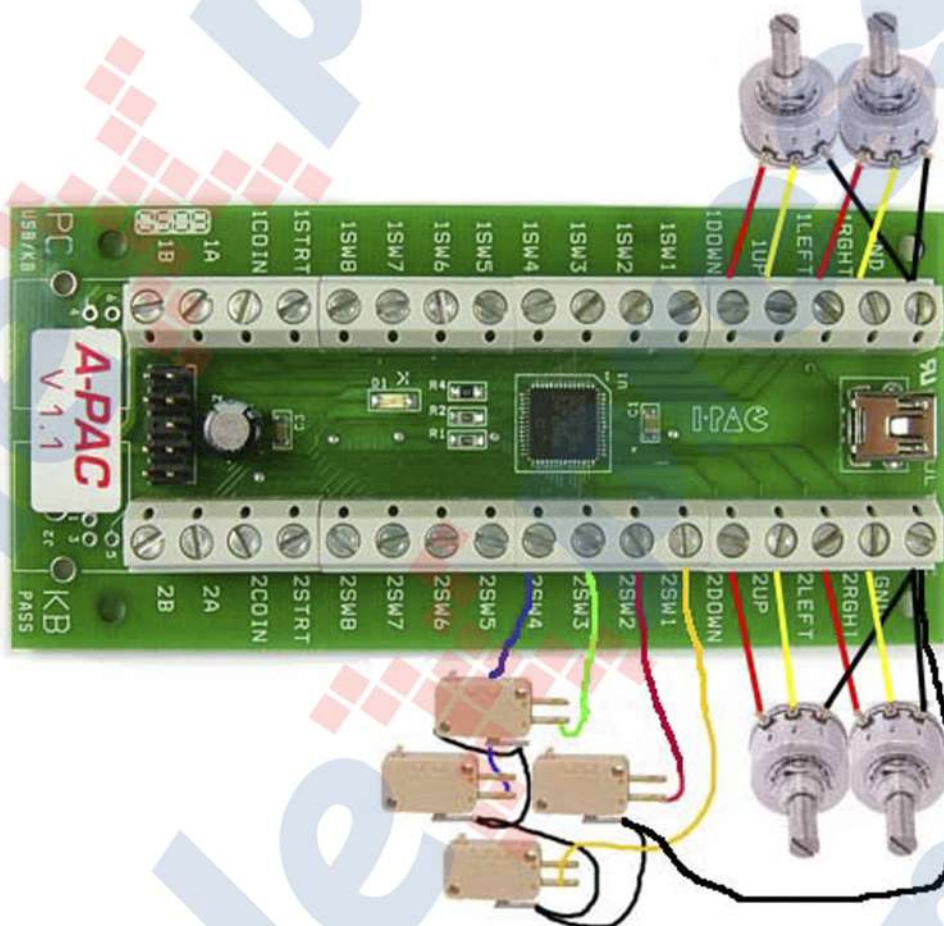
# Manual de Instrucciones A-PAC de Ultimarc



## Instalación

La siguiente imagen muestra el cableado del máximo número de controles analógicos, es decir, 4. También muestra un ejemplo de 4 microinterruptores. Las conexiones dónde van conectados los controles analógicos también pueden ser usados como botones normales. Las direcciones de los controles analógicos dependerán del cableado de las 2 posiciones externas del propio mando.

**Nota:** El Mame también puede configurarse para invertir las direcciones del control analógico.

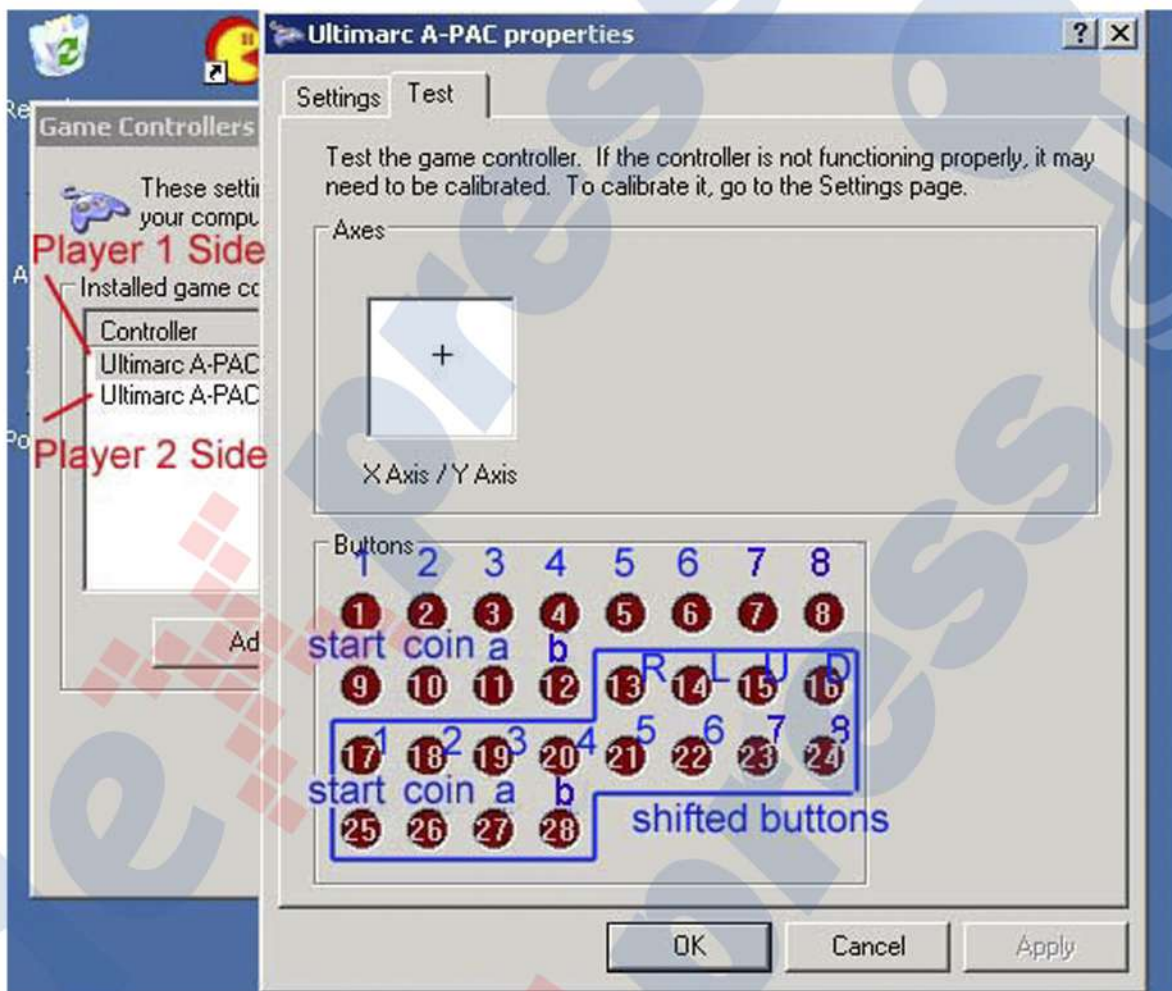


La entrada "Start1" activa la función *SHIFT* para el conjunto de botones 13-28 en Windows, que se comportan exactamente igual que el botón de *SHIFT* del I-PAC. Todas las demás conexiones son botones normales.

### CONFIGURACIÓN ALTERNATIVA CON UN JOYSTICK DIGITAL ESTÁNDAR

Si no usas controles analógicos, sino un joystick con microswitches normales, simplemente conecta los 4 joysticks a ARRIBA, ABAJO, IZQUIERDA y DERECHA de la misma manera que en las placas I-PAC. La asignación de los botones se muestra en la siguiente página en una captura de pantalla del Panel de Control, Dispositivos de Juego en Windows.

Verá 2 dispositivos de juego A-PAC mostrados. Seleccione cada uno y compruebe su correcto funcionamiento. El primero que aparece en la lista es el jugador 1, el segundo es el del jugador 2. En la captura de abajo se muestra la pantalla de UN LADO de la placa, es decir, un dispositivo de gamepad, la pantalla del botón del otro dispositivo es idéntica.



Los controles mostrados en imagen son iguales para el jugador 2.

### Calibración

Si está usando controles que no cubren todo el rango de recorrido del potenciómetro del mando, tendrá que calibrar el mismo. Todo lo que necesita es hacer clic en "Panel de control", "Controladores de juego", y luego hacer clic en la entrada primera o segunda de la "Interfaz A-PAC", y seguir las instrucciones. Esto asegurará que un movimiento completo en el dispositivo de control corresponda a un movimiento completo en el juego.

### Calibración de "Truco".

Puede que quieras calibrar de forma que el control analógico produzca un movimiento completo en el juego sobre un pequeño movimiento del control. Puedes hacer esto fácilmente. Durante el proceso de calibración cuando te pida que muevas el control hasta los límites del movimiento, si sólo lo mueves hasta, por ejemplo el 50% del recorrido, esto se registrará como la posición de recorrido completo, por lo que obtendrás un movimiento completo del juego sobre el 50% del movimiento real del control.

### Otros ajustes

MAME tiene una configuración para "Joystick Dead Zone". Esto es útil cuando se utiliza un control analógico en un juego digital, ya que se puede ajustar el "recorrido" del control, es decir, cuánto hay que moverlo antes de que se registre como una pulsación de interruptor emulada.

### Usando la A-PAC con MAME

Para usar este dispositivo con MAME, todo lo que necesitas hacer es habilitar el soporte de joystick en MAME.INI. Los botones de juego y los joysticks se asignan entonces automáticamente en MAME porque este dispositivo es reconocido como dos gamepads en MAME. Es posible que tengas que asignar los botones COIN y START. Si empiezas con un joystick digital (con microswitch) y luego vuelves a conectarlo a un stick analógico, no hay necesidad de cambiar ninguna configuración.

**Estoy usando un pedal como control en un juego de conducción, este no tiene "izquierda, derecha".**

**¿Cómo lo conecto?**

Simplemente conecte los extremos del potenciómetro a "izquierda, derecha" o a "arriba, abajo" y luego en el juego, asigne el control a su gusto. Normalmente seleccionamos la dirección que queremos asignar, y luego movemos el control (pedal) en esa dirección para fijar el control. MAME nombra a los ejes analógicos como "+" y "-" para determinar la dirección. Para ello, "+" equivale a "ARRIBA" o "DERECHA" y "-" equivale a "ABAJO" o "IZQUIERDA".

**¿Puedo usar más de 4 ejes en una A-PAC?**

En la A-PAC 4 ejes analógicos es el máximo, pero si hay necesidad de más, mire la serie de placas U-HID

**¿Puedo conectar los controles analógicos y digitales a la misma entrada?**

Puede, pero no lo recomendamos porque no se activará la funcionalidad específica del microinterruptor, como el de-bounce. Es mejor usar una entrada diferente para los microinterruptores.

**¿Por qué la PCB tiene impreso "I-PAC"?**

Esta placa es una placa universal que fue diseñada con distintas variantes, y se usa para otro producto, el I-PAC VE. Esto mantiene los costes bajos.

**¿Qué software puedo usar?**

Puede usar cualquier O/S y juego que sea compatible con un dispositivo gamepad.

**¿Qué tipos de mandos / controles puedo usar?**

Para los analógicos puedes usar cualquier mando / control que contenga potenciómetros. Estos incluyen volantes, pedales, joysticks analógicos, sistemas HOTAS, joysticks de vuelo, etc. Podemos conectarnos a cualquier eje analógico y configurar el juego. Las 32 conexiones de la placa también aceptan controles Arcade normales con microinterruptores como pulsadores, joysticks, etc.