



Instrucciones de montaje del PpP-RS8

Herramientas requeridas para el ensamblado:

Asegúrese de tener las siguientes herramientas disponibles:

- unos alicates de corte finos.
- Un soldador del tipo lápiz con una punta delgada.
- Hilo de soldar de estaño (a ser posible de 0'5 mm de diámetro).

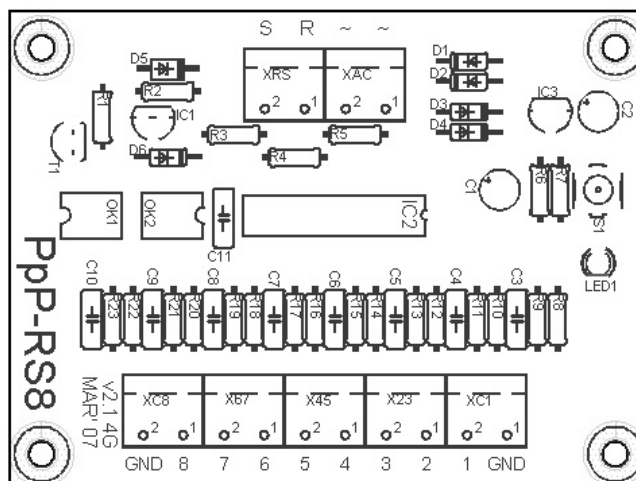
Instrucciones de seguridad:

- Todos los componentes electrónicos incluidos en este kit se utilizan sólo para bajo voltaje y se harán funcionar con los transformadores de bajo voltaje adecuados. Todos los componentes son sensibles al calor. Durante la soldadura se tiene que aplicar el soldador sólo el tiempo imprescindible para que funda el estaño y rellene el pad de soldadura.
- La punta del soldador se calienta a unos 400 grados. Tenga especial cuidado con esta herramienta. Téngala alejada de cualquier material susceptible de ser inflamado por el calor y mantenga limpia la zona de trabajo de materiales que puedan quemarse con el soldador.
- Este kit está compuesto por piezas pequeñas que pueden ser susceptibles de ser tragadas por niños pequeños (menores de 3 años). Gaste especial cuidado y no deje que se acerquen niños al área de trabajo sin supervisión.

Montaje de los componentes:

La placa de circuito impreso viene serigrafiada de tal forma que se pueden observar a simple vista el dibujo del componente y la lista de ensamblaje.

En la imagen se ven los componentes tal y como se serigrafiaron en la placa. Se entiende por lista de ensamblaje aquella lista en la que los componentes necesarios para el ensamblaje están listados en un orden preestablecido y que coincide con la tabla que hay a continuación. En ella se indica el tipo de componente (por ejemplo R=resistencia, D=diodo, T=transistor, etc) y su orden cronológico en la lista, que está indicado también en la serigrafía del circuito.



El orden de montaje ha sido cuidadosamente estudiado por capas de material, de tal forma que la placa permanezca lo más plana posible en el área de trabajo. Se dejan para el final los componentes más altos y/o más grandes.

Tiene que tener especial cuidado en la polaridad de los diodos, para ello en el dibujo se ha marcado el cátodo, y además coincide con la marca de fábrica del diodo.

En la serigrafía de la placa se marca, para los condensadores electrolíticos, con una señal el polo positivo. El componente habitualmente viene con una señal en el polo negativo.

Como indica en el dibujo los zócalos de los circuitos integrados y los optoacopladores tienen posición, y se ha de respetar.

No ponga los componentes que van en los zócalos hasta el final. Son los más delicados y tienen una posición definida (señal en la patilla 1) que corresponde con el dibujo del zócalo.

El único componente que no está serigrafiado en posición es el led rojo, que debería ponerse con el lado plano al lado contrario del pulsador.

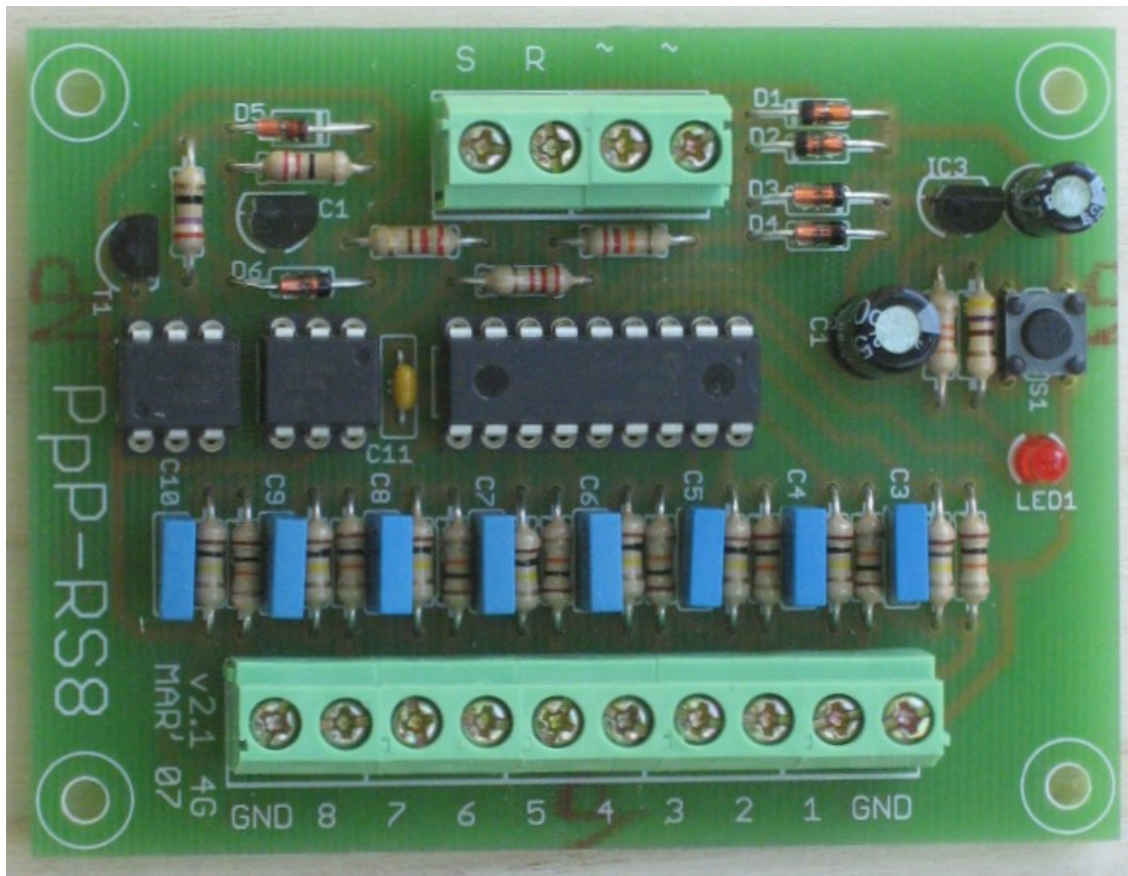
Módulo de retroinformación de 8 entradas

Lista de ensamblaje:

Componente	Valor	Dispositivo	Encapsulado	En placa
5 diodos	1N4148		DO35-10	D1 – D4, D6
1 diodo	5V1	ZENER-DIODE	DO41Z10	D5
1 resistencia	27 Ω	R-EU_0207/10	0207/1	R1
1 resistencias	22 Ω	R-EU_0207/10	0207/1	R2
1 resistencia	220 Ω	R-EU_0207/10	0207/1	R3
1 resistencia	680 Ω	R-EU_0207/10	0207/1	R7
1 resistencias	2K2	R-EU_0207/10	0207/1	R4
1 resistencia	22K	R-EU_0207/10	0207/1	R5
1 resistencia	33K	R-EU_0207/10	0207/1	R6
8 resistencias	100K	R-EU_0207/10	0207/1	R9, R11, R13, R15, R17, R19, R21, R23
8 resistencias	10K	R-EU_0207/10	0207/1	R8, R10, R12, R14, R16, R18, R20, R22
2 zócalos		Zócalo de 6 pines		OK1 – OK2
1 zócalo		Zócalo de 18 pines		IC2
1 pulsador	10-XX	Miniatura 6x6	4,3 mm	S1
1 Condensador	100uF	CPOL-EUE2.5	E2,5	C1
1 Condensador	22uF	CPOL-EUE2.5	E2,5	C2
8 condensadores	10nF	C-EU050-025X075	E5	C3-C10
1 Condensador	100nF	C-EU050-025X075	E5	C11
1 diodo led	LED3MM	LED3MM		LED1
1 transistor	BC547	BC547	TO92-EBC	T1
7 regletas	RBV2bis	Regleta 2 bornas		
1 integrado	LM334Z	LM334Z	TO92	IC1
1 integrado	PIC16F628A	PIC16F628A	DIL18	IC2
1 integrado	78L05	78LXX	78LXX	IC3
2 optoacopladores	4N37	4N37	DIL06	OK1 – OK2

Módulo de retroinformación de 8 entradas

Una vez montado el circuito tiene que quedar de la forma en que se presenta en la foto. La foto está tomada a un circuito que es del todo funcional, y por lo tanto los componentes en su sitio. Después de terminar de soldar todas las piezas compruebe con la foto si hay algún error.



Desarrollo y producción PpP

Podrá encontrar más información en:

<http://www.digitrens.com>

<http://www.tinet.org/~fmco/>

<http://www.iguadix.eu>

Sujeto a cambios por desarrollo técnico o errores.