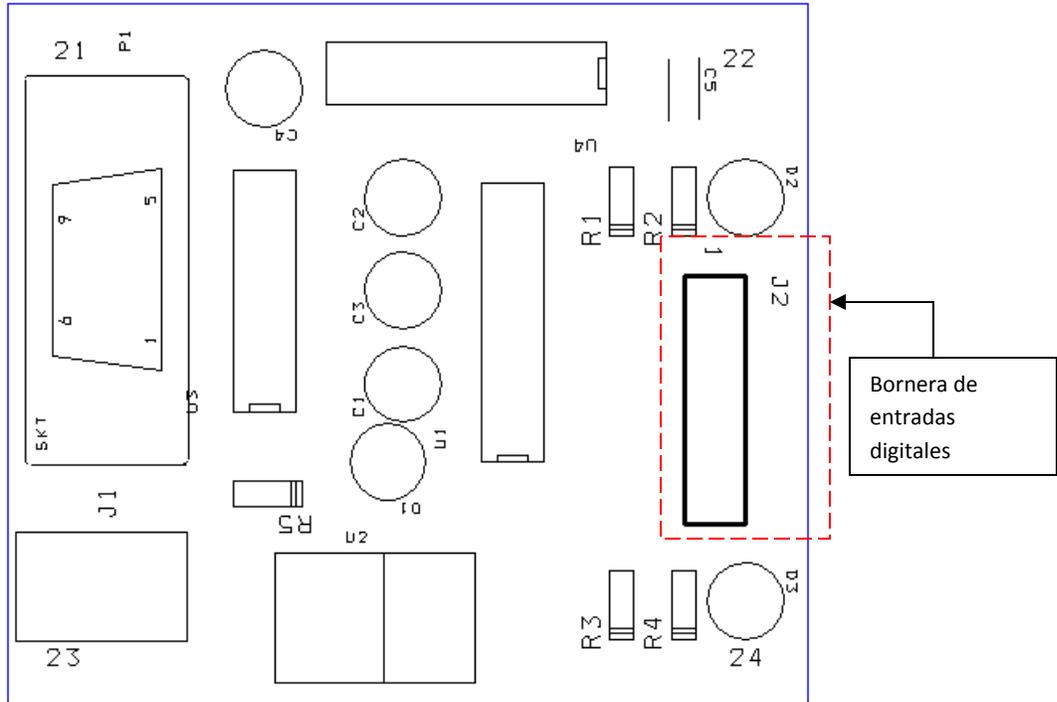


INTERFAZ DE ENTRDAS DIGITALES

ID-2



Protocolo de comunicaciones

El protocolo de comunicaciones comprende 3 instrucciones básicas que son:

- Consultar el estado de la entrada digital de parada.
- Consultar el contador interno del equipo.
- Programar el contador interno del equipo en cero.

Todas las instrucciones que se envían al equipo constan de 1 solo carácter, las respuestas del equipo siempre terminan con un Line Feed (0x0A o 10 decimal), y el ancho de la cadena depende directamente del tipo de consulta que se realice.

Función 1, Consultar el estado de la entrada digital de parada.

Carácter enviado

I (letra i en mayúscula)

Respuesta

1 o 0 según sea el caso + LF

Al enviar una letra i en mayúscula el dispositivo responderá 0 si el puerto está apagado, o 1 si el puerto está recibiendo una señal mayor a 3 VDC por esta entrada seguido del carácter de terminación.

Función 2, Consultar el contador interno del equipo.

Carácter enviado

C (letra c en mayúscula)

Respuesta

5 caracteres + LF

Al enviar una letra c en mayúscula el dispositivo responderá con el número en 5 dígitos (hasta 65535) correspondiente a la cuenta que lleve el equipo en ese momento seguido por el carácter de terminación.

Función 3, Colocar el contador interno del equipo en cero.

Carácter enviado

R (letra r en mayúscula)

Respuesta

OK + LF

Al enviar una letra r en mayúscula el dispositivo responderá con un "OK" seguido por el carácter de terminación lo cual significara que el contador interno del equipo se ha colocado en cero.

Los parámetros de configuración del puerto deben ser 9600, 8, N, 1.

Conexión de señales externas

Como se puede observar en la figura 1 el puerto J2 obedece al puerto de entradas digitales y viene distribuido de la siguiente manera:

- Pin 1 = 9 VDC
- Pin 2 = Entrada de parada de maquina
- Pin 3 = Entrada de conteo.
- Pin 4 = GND

Se reconoce como nivel valido cualquier voltaje entre 3 y 30 VDC, como nivel bajo cualquier tensión por debajo de 3 VDC.