

MANUAL DE INSTALACIÓN DE TPG-A

Revisión A.

RECOMENDACIONES

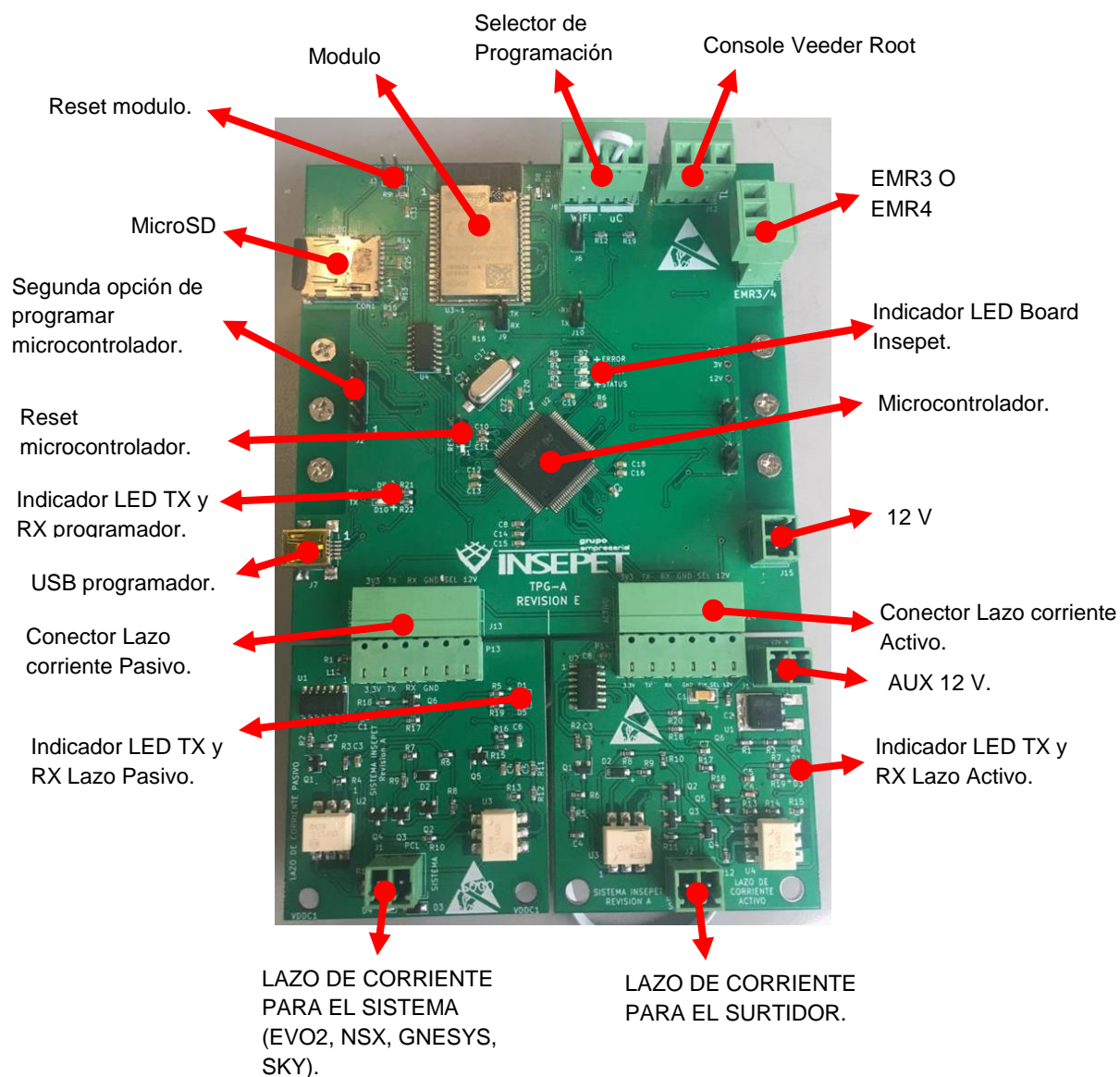
La tarjeta TPG-A fue diseñada para ser compatible con varias plataformas como:

- Traductor de protocolo Gilbarco.
 - EMR3 o EMR4.
 - WAYNE(Modelos HELIX,3GLOBAL). No soporta los modelos DL1 y DL3
 - GLP.
- Kit de Aforo.

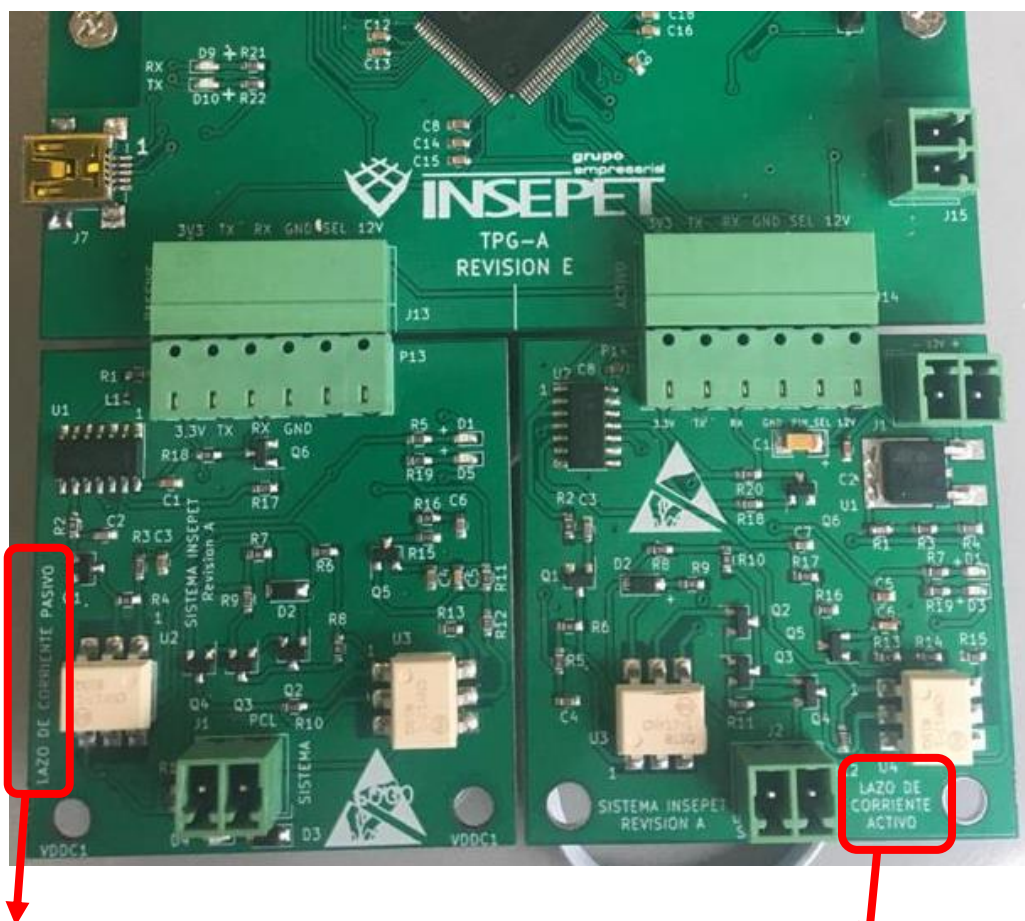
Este manual contiene varias formas de conectar la Tarjeta TPG-A dependiendo de las necesidades requerida.

Sistemas Insepet lo hace con el fin que nuestros sistemas (Evo2, NSX, SKY, GNESYS) sean compatible con los equipos que no maneja protocolo Gilbarco.

TARJETA TPG-A



INSTALACION DE LAZOS DE CORRIENTE



Identificador del Lazo de Corriente pasivo.

Identificador del Lazo de Corriente Activo.

LAZO PASIVO

- Conexión con el Controlador (Sistema)
- Se conecta en la tarjeta TPG-A por el conector J13.

LAZO ACTIVO

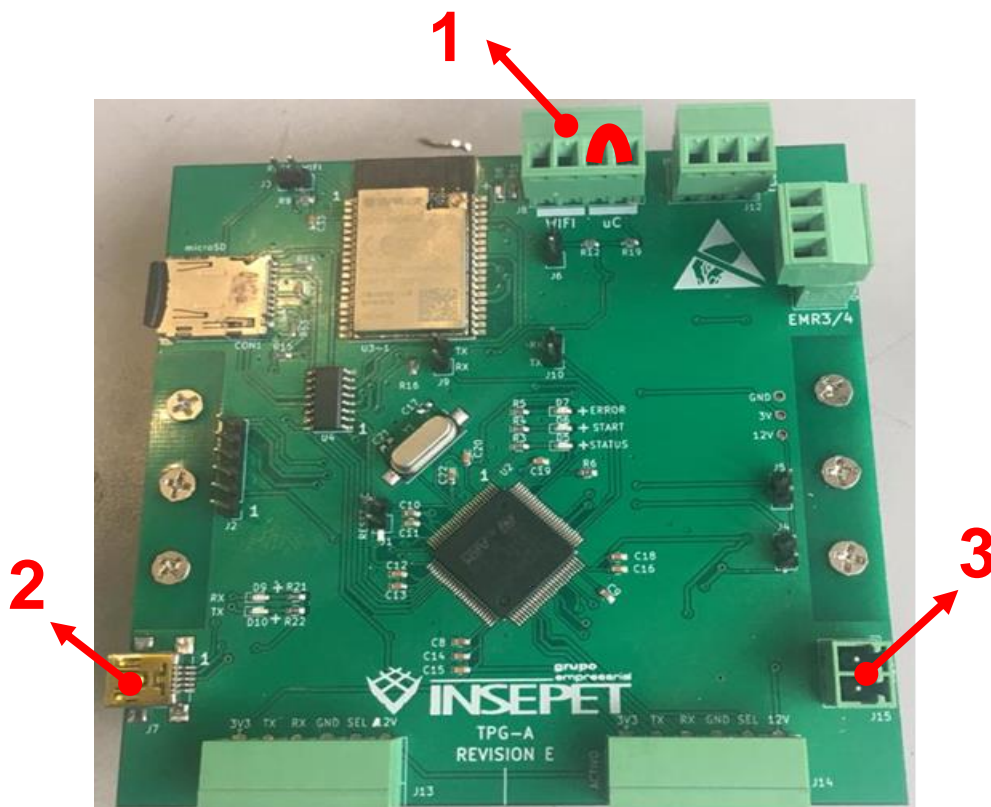
- Conexión con el Surtidor
- Se conecta en la tarjeta TPG-A por el conector J14.

Programar la tarjeta TPG-A

- Programar el microcontrolador

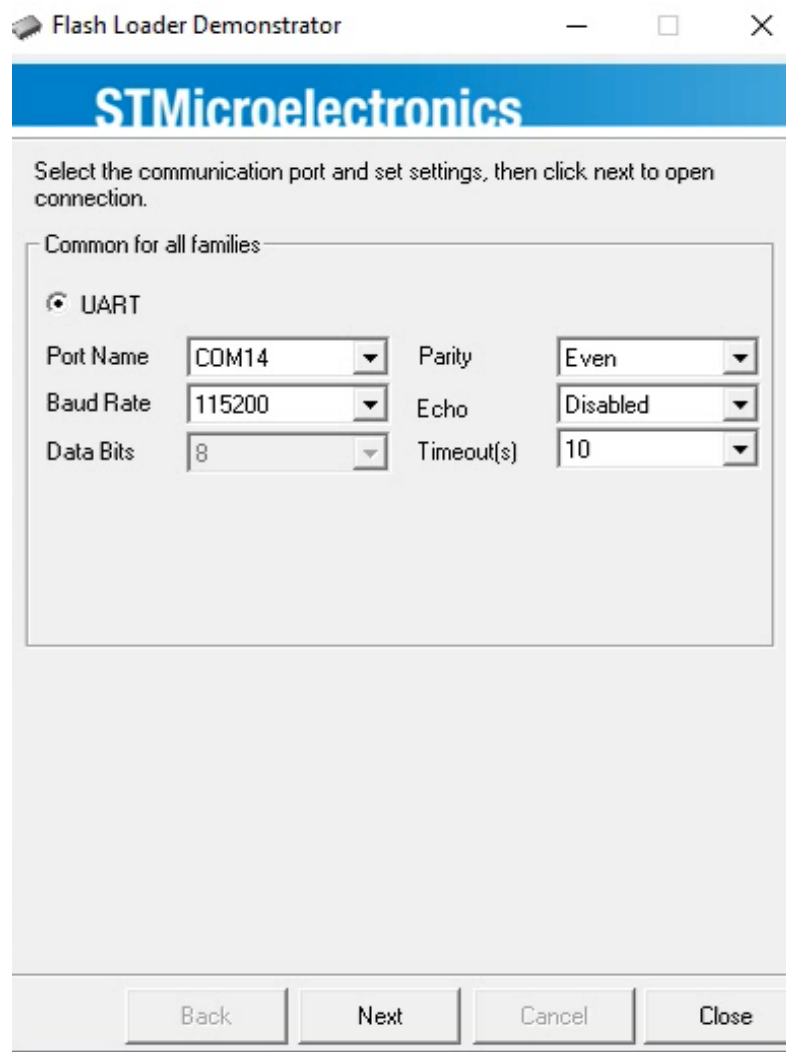
1. En el selector de programador realizamos un corto en uC.
2. Instalar el cable miniUSB a la tarjeta TPG-A y el otro extremo al PC.
3. Alimentar la Tarjeta TPG-A con 12 VDC.

Nota: No es necesario tener la microSD instalada en la TPG-A.



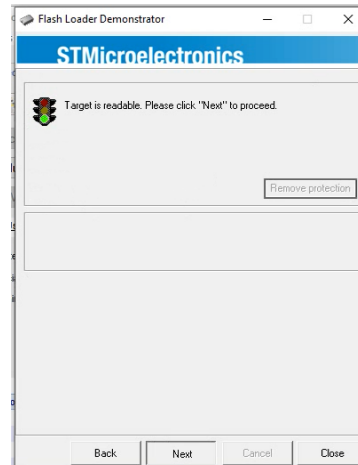
Ahora se dirigirá al PC y verificará que el puerto COM genere el PC.

1. Abrir el programa Flash Loader Demo y después de configurar dar clic en **Next**
 1. **UART.**
 2. **Port Name:** Por el puerto COM que genere el PC al conectar la Tarjeta TPG-A.
 3. **Baud Rate:** 115200.
 4. **Data Bits:** 8.
 5. **Parity:** Even.
 6. **Echo:** Disabled.
 7. **Timeout(s):** 10.

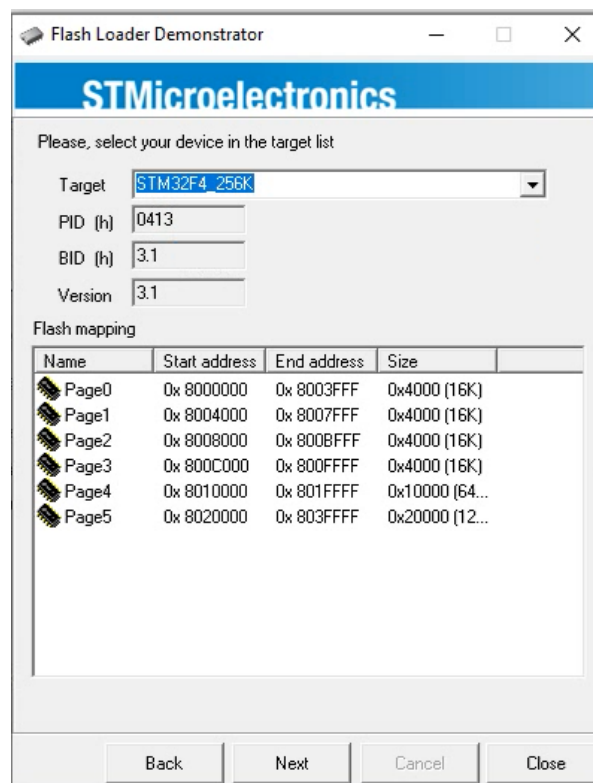


Nota: Cuando el puerto COM es mayor a 15, se debe cambiar el número de puerto inferior a 14.

- En la siguiente imagen solamente le damos Next, solo es para verificar si el microcontrolador puede escribir y leer.

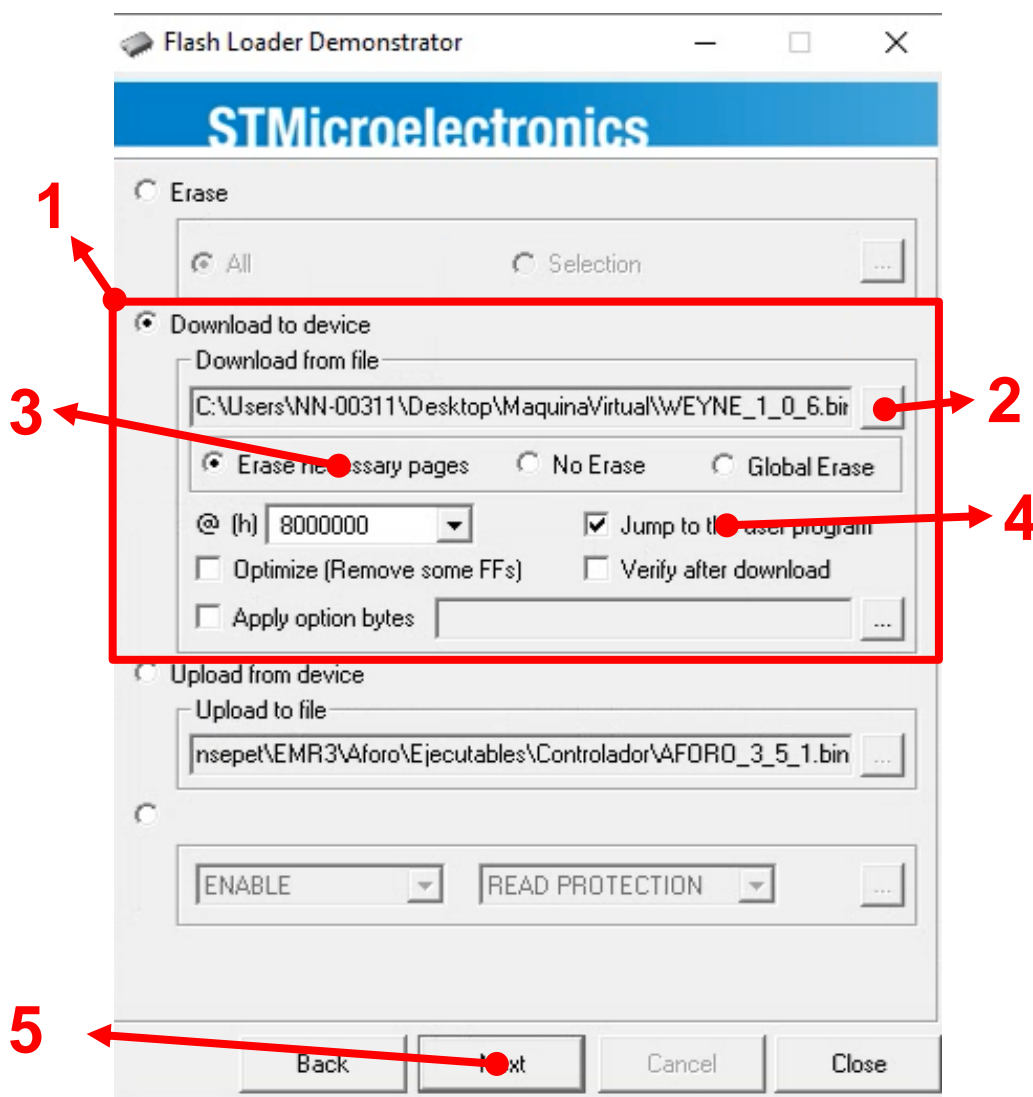


- La siguiente imagen solamente es para mirar la especificación del microcontrolador. Solo en Target seleccionar STM32F4_256K y le damos Next.



4. En esta imagen es la opción de Borrar, escribir, leer y poner protección al microcontrolador.

1. Seleccionar a Download to device.
2. Seleccionar la versión que dese programar el microcontrolador. Se debe configurar el Tipo archivo a All Files(*.*) para poder ver los archivos .bin
3. Seleccionar la opción de Erase necessary pages.
4. Seleccionar solamente la opción Jump to the user program.
5. Clic en Next.

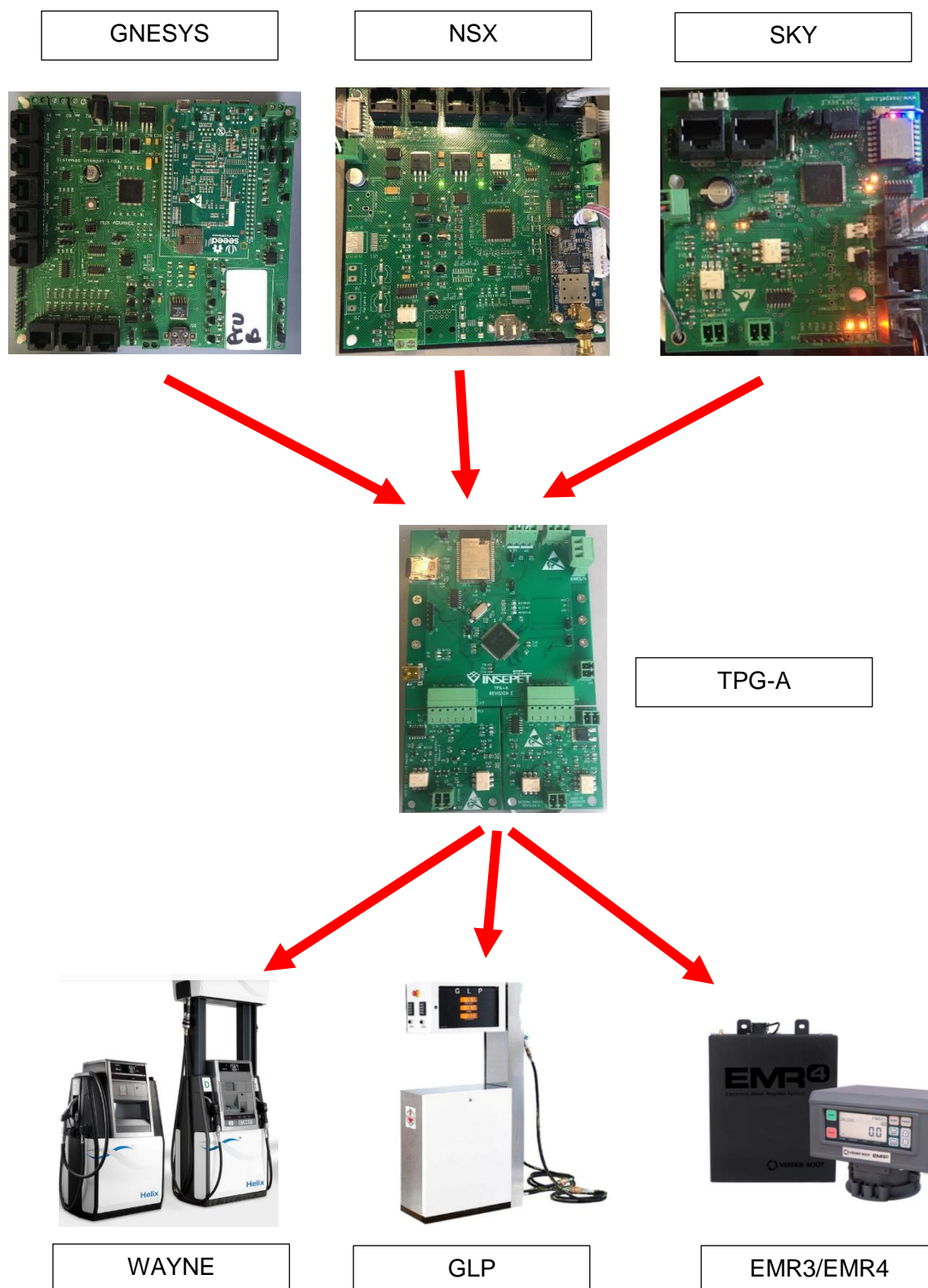


5. En esta imagen muestra que está cargando el archivo al microcontrolador cuando termina mostrara la barra color verde, te puede ayudar de los LED TX y RX de la Tarjeta Insepel se encenderán al iniciar la programación y se apagan cuando se finaliza la subida del archivo al microcontrolador.

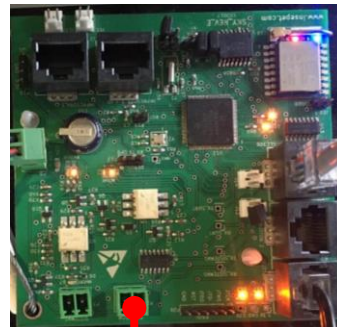


Nota: Ya el microcontrolador se programó, desconectamos el cable microUSB en la tarjeta TPG-A y en el selector de programador quitamos el corto en uC y reiniciar el microcontrolador.

DIAGRAMA



CONEXIÓN ENTRE LOS SISTEMAS INSEPET Y WAYNE



La comunicación es vía Lazo de Corriente.

CONFIGURACION MICROSD

- Cuantas mangueras por posición.
- Cantidad de Dígitos (5-6-7).



CONFIGURACIÓN WAYNE

- Posiciones.
- Puntos Decimales.
- Protocolo por Lazo Corriente.
- Ppux10 desactivado.



MICROSD CON VERSION DE TPG-A CON WAYNE.

- Archivo "CONFIG.TXT": En este archivo se encuentra las configuraciones adicionales que necesita la tarjeta TPG-A sobre el Wayne. En el siguiente se mostrará la información que se debe poner para configurar la Tarjeta TPG-A con versión Wayne.

1,6,3,3,3,3,0,1,6,6,6,6,0,

En el siguiente cuadro se mostrará que significa cada uno de los valores.

Consola	Dígitos	Mangueras pos1	Mangueras pos2	Mangueras pos3	Mangueras pos4	ppux10	Estado pos1	Estado pos2	Estado pos3	Estado pos4	Log
1	6	3	3	3	3	0	6	6	6	6	0

Consola:

- "0" Desactivado y "1" Activado: Para saber cuándo la TPG-A debe manejar el surtidor o dispensador de Wayne.

Dígitos:

- "5", "6" y "7", aunque tiene 7 Dígitos (Protocolo extendido) el preset más alto es de **999.999** en dinero, solo se coloca "7" dígito para que el ppu sea mayor a 10 mil pesos.

Mangueras:

- La cantidad de mangueras por posición, en caso de tener solo dos posiciones las posiciones 3 y 4 se coloca 0 manguera.

Ppux10:

- En la versión de Wayne no se aplica ppux10, ya que estos dispensadores pueden recibir ppu mayor a 10.000 mil pesos, aunque en el display de precio solo tenga 4 dígito.

Estados:

- No se modifica, en caso de ser la primera vez se pone en 6.

Log:

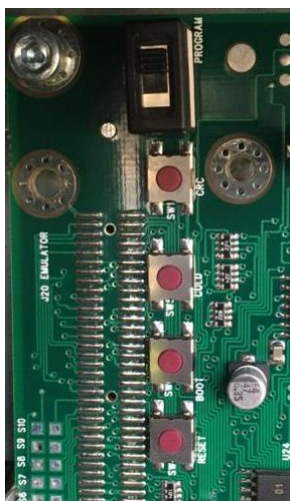
- No se modifica, en todo momento debe estar en 0.

Configuración Wayne.

Para entrar a configuración del Wayne este se realiza a través de un control remoto.



1. En la tarjeta madre del Wayne se encuentra un botón llamado “crc” y espera unos 20 segundos para que en el display de venta vuelva a mostrar la última venta.



2. Con el control apuntar lo más que se pueda a un lateral del display de venta y oprimir "Enter".



3. Pedirán una clave para entrar a configurar el Wayne. Por lo generar la clave es 2112 después de ingresar la clave damos "Enter" y si la clave es correcta nos pedirá la segunda clave que debe igual a la primera clave y damos "Enter", si no es correcta esta se regresara a la Ultima venta, de lo contrario en el display de PPU mostrara una F o S, con el botón "Up o Down" para seleccionar F-- o S-- cuando tengamos la F-- botón "Enter".



4. Utilizando el control dirigirse a configurar el Wayne, la F XX más comunes son:

Funciones de los Botones:

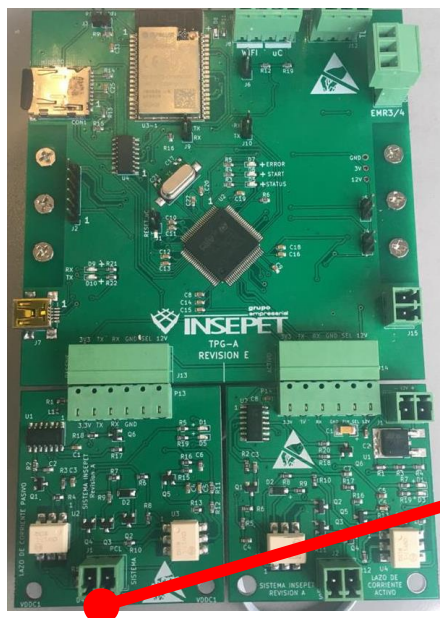
- **ENTER:** Abre el primer subnivel al cual usted tiene acceso.
- **UP:** Lleva a la próxima función o estadística.
- **DOWN:** Regresa a la función o estadística anterior.
- **#:** Ignorado.
- **NEXT:** Lleva a la próxima función o estadística.
- **NÚMERO:** (1-9) Va a la función o estadística cuyo número se ha digitado. Si el número está fuera de la gama de funciones o estadísticas disponibles, se usa la función o estadística máxima.

1. F 01 - modo de Abastecimiento.
 - .00 Modo de Abastecimiento, del 1 al 4
 - 1 = Activa comunicación Lazo de Corriente.
 - 2 = Desactiva la comunicación Lazo de Corriente.
 2. F 05 - ID Abastecimiento del Lado A.
 - .00 Dirección del Punto de Abastecimiento, del 0 al 99, donde 0 = no asignado.
 3. F 06 - ID Abastecimiento del Lado B.
 - .00 Dirección del Punto de Abastecimiento, del 0 al 99, donde 0 = no asignado.
 4. F14 - Configuración del Visor de la Bomba (Ambos Lados)(Punto decimal).
 - .02 Visor del total a pagar - dígitos a la derecha del punto decimal, de 0 a 4.
 - .03 Visor de volumen - dígitos a la derecha del punto decimal, de 0 a 4.
 - .04 Visor del precio unitario - dígitos a la derecha del punto decimal, de 0 a 4 (utilizado como base para cálculo monetario).
 5. F 20 - Configuración de la Conexión Serial del Surtidor.
 - .00 Protocolo.
 - 4 = Loop de corriente americana.
 - .01 Tasa en bauds.
 - 4 = 9600.
 6. F 22 - Cálculo del Total a Pagar (Venta).
 - .00 Visor del total a pagar y visor del precio unitario.
 - 1 = 1/1 (dinero = 1 X precio unitario).
 - 2 = 10/1 (dinero = 10 X precio unitario).
5. Para finalizar la configuración correctamente debemos salir y guardar los cambios, de lo contrario toda la configuración se pierde, debe ir a la F 00 y escoger la opción 3.

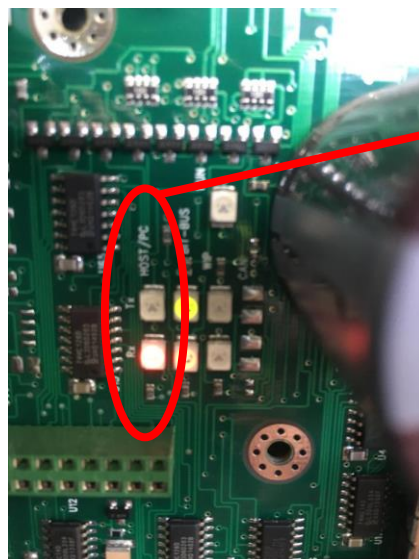
1. F 00 - Función Salir
 - .00 Opción Salir.
 - 1 = No Salir y no Salvar Alteraciones.
 - 2 = Salir sin Salvar Alteraciones.
 - 3 = Salir y Salvar Alteraciones.

ALGUNAS FALLAS

- Como conocer que está invertido los lazos de corriente.



Si el Led enciende indica que el lazo de Corriente está invertido entre el Sistema y TPG-A.



Si TX apagado y RX encendido, significa que el lazo de corriente está invertido entre el Wayne y la TPG-A.