



ELECTRÓNICA

MANUAL SOFTWARE MINCI DE COMUNICACIÓN
PARA EQUIPOS ID-8, OD-8 Y MIRRORIII



Introducción

En este manual vamos a explicar cómo configurar los equipo:

- ID-8
- OD-8
- MIRRORIII

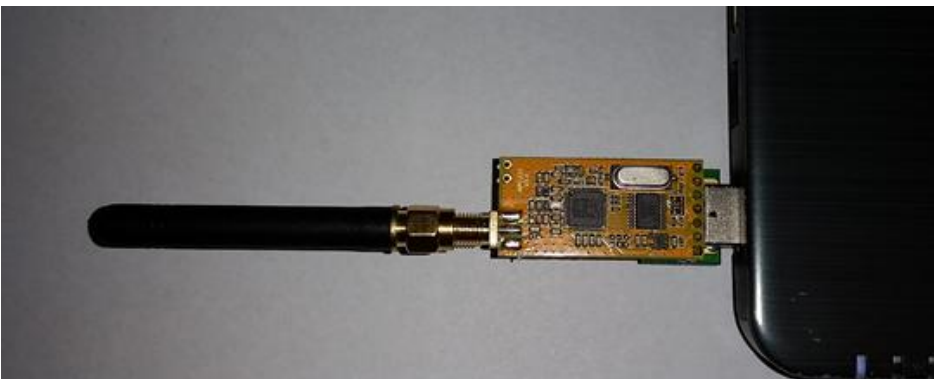
Los tres modelos se programan con el mismo software integral MINCI de CTM Electrónica.

Conexión

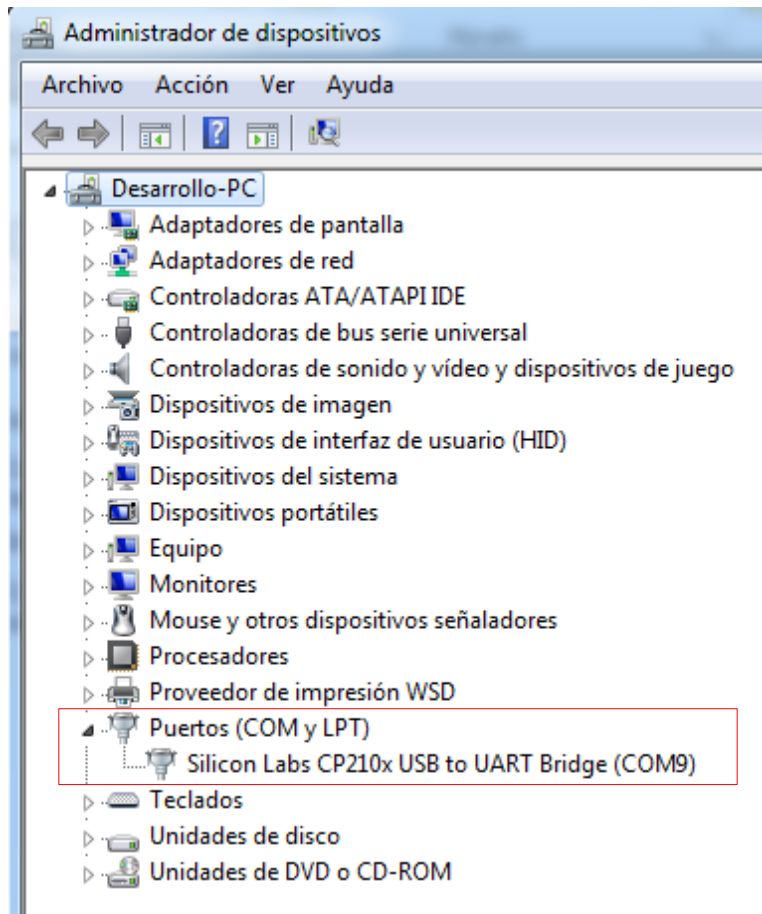
Antes de realizar la configuración de parámetros debemos enlazar al equipo a ser configurado con nuestra PC. Para esto debemos colocar en la PC el módulo USB-RF provisto por CTM. Este módulo es el que establece el enlace con los equipos de forma inalámbrica. El equipo a ser configurado debe estar conectado a su radiomodem y energizado. En el caso de equipos MIRROR III, el módulo de radio ya viene incorporado en el mismo por lo cual no es necesario el uso del radiomodem.

Conexión del USB-RF

Al conectar el módulo USB-RF a la PC esta detectará un nuevo dispositivo USB en el sistema y pedirá instalar el driver correspondiente para generar un puerto de comunicación COM en la misma. El driver se descarga del sitio de CTM Electrónica, bajo el nombre de “Driver USB”.



Una vez instalado el driver, podemos verificar que el sistema cuenta con un nuevo puerto de comunicación en el “Administrador de dispositivos”. Hay que tomar nota del número de puerto COM generado ya que va a ser el puerto a seleccionar en el software de configuración.



Una vez colocado el USB en la PC y habiendo instalado correctamente el driver estamos listos para abrir el software y comenzar con la configuración.

Software

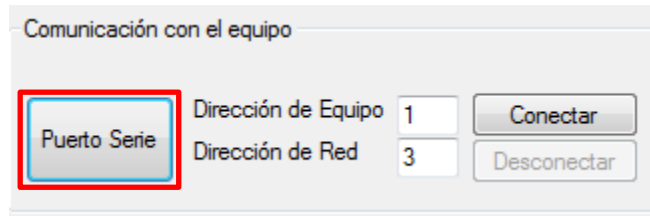
Lo primero que hacemos es descargar desde el sitio de CTM Electrónica el software de programación MINCI.

Lo descomprimos y lo instalamos.

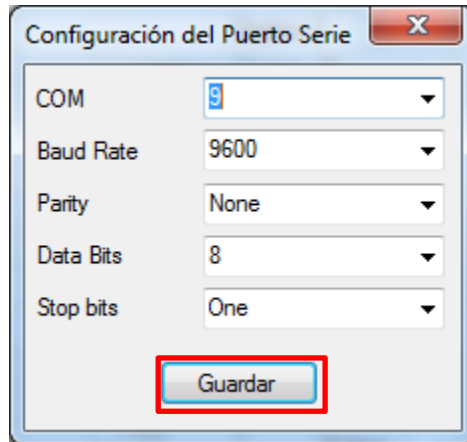
Iniciando el programa

Abrimos el programa, y seleccionamos el puerto COM correspondiente generado en el apartado anterior.

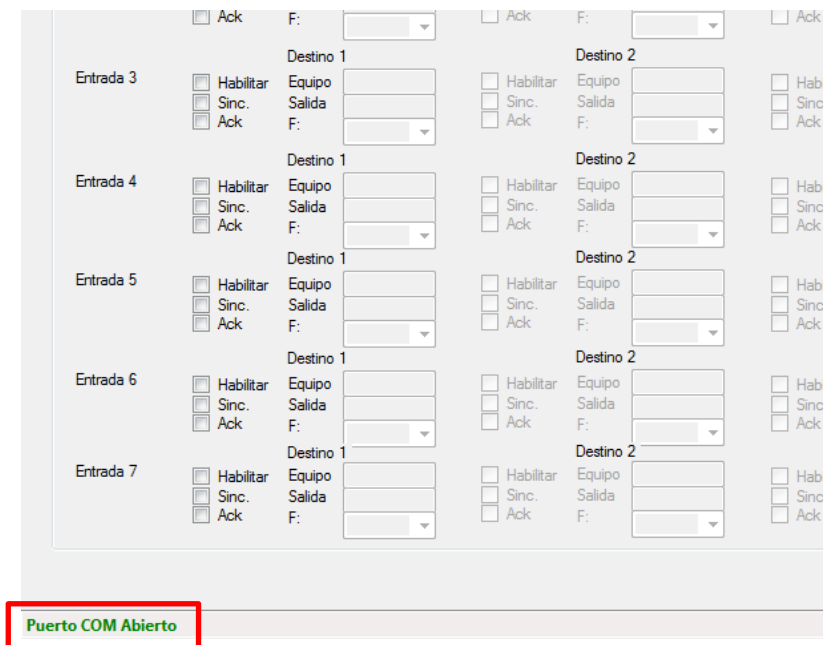
Para ello hacemos click en **“Serie”** como muestra la siguiente imagen



Seleccionamos, en nuestro caso, COM 9



Cuando hagamos click en **“Guardar”** debemos notar que en la barra de estado abajo a la izquierda de indicar **“Puerto COM abierto”**.



Esto nos indica que el software está conectado correctamente con el **USB-RF**.

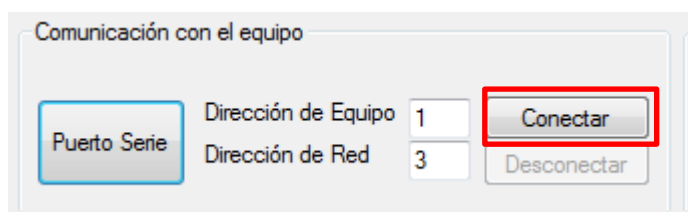
Conexión con el equipo

Debemos tener en cuenta que para configurar el equipo debemos estar **“conectados”** con el mismo. Para ello, en la parte superior de la pantalla, debemos indicar con que equipo nos vamos a conectar, y para ello debemos saber dirección y N° de red del equipo. Una vez ingresados estos datos, Hacemos click en **“Conectar”**.

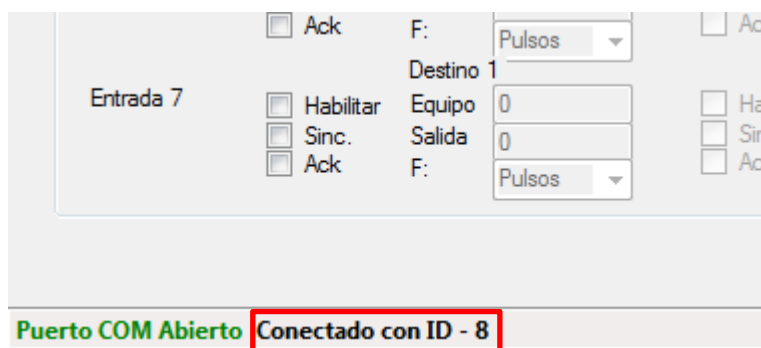
Los números de direcciones por defecto son los siguientes:

Dirección de Equipo = 1

Dirección de Red = 3



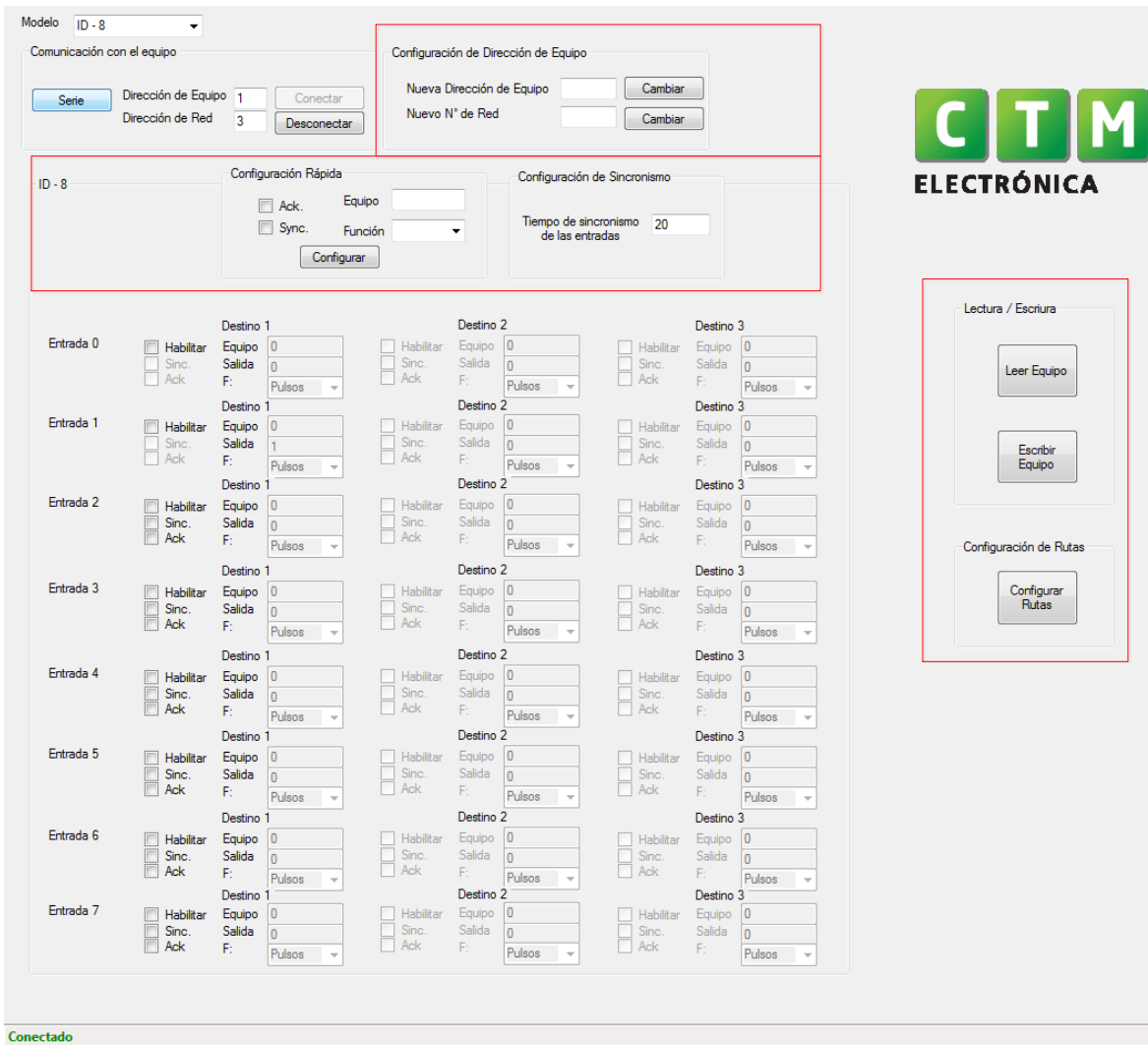
Debemos ver en la parte inferior la leyenda: **“Conectado con X”** donde X es el modelo del equipo que estamos configurando.



Vemos que mientras esté desconectado el equipo, no podremos realizar ninguna acción más que conectarnos. Los controles se habilitarán cuando estemos conectados con el mismo.

Al permitirnos el software configurar más de un tipo de equipo, al momento de conectarnos, el software nos mostrará en pantalla automáticamente a qué tipo de equipo nos hemos conectado, mostrando la pantalla de configuración de dicho equipo.

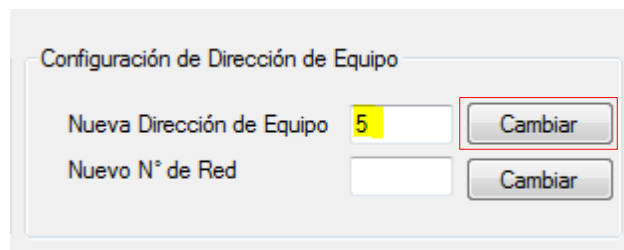
Una vez conectados con el equipo, se nos habilitarán los controles para configurarlo, asimismo, en el momento de la conexión el equipo nos envía su configuración, por lo que si tiene alguna configuración previa, nos aparecerá en pantalla. Si no hay configuración previa, lo que veremos es la pantalla sin configuración y los controles habilitados:



NOTA: En esta imagen estamos trabajando sobre un ID-8, en caso de trabajar sobre un OD-8 o un MIRRORIII la pantalla de configuración será diferente.

Configuración de Dirección de Equipo

Cuando armamos nuestra red inalámbrica cada equipo va a tener una dirección diferente, pero de fábrica todos vienen en 1. Para cambiar la dirección colocamos en el cuadro de texto la nueva dirección y hacemos click en “**Cambiar**”



En este ejemplo estamos cambiando la dirección del equipo a 5.

Configuración de parámetros del ID-8

Cuando el equipo a configurar sea un ID-8 vamos a ver la siguiente pantalla

The screenshot shows the configuration interface for an ID-8 device. At the top, there are two main configuration panels:

- Configuración de Sincronismo:** Includes a 'Tiempo de sincronismo de las entradas' field set to 0 seconds.
- Configuración de Parámetros:** Includes checkboxes for 'Ack.' and 'Sync.', a 'Función' dropdown menu, and a 'Configurar' button.

Below these panels is a table with 8 rows (Entrada 0 to Entrada 7) and 3 columns (Destino 1, Destino 2, Destino 3). Each cell in the table contains a set of controls for that destination:

- Three checkboxes: 'Habilitar', 'Sinc.', and 'Ack.'.
- Input fields for 'Equipo' and 'Salida', both containing the value '0'.
- A dropdown menu for 'F:' with 'Pulsos' selected.

Configuración de sincronismo

El equipo genera transmisiones a sus destinos por dos motivos:

1. Cuando recibe un cambio en el estado de una de sus entradas que tenga por lo menos un destino habilitado.

2. Cuando sobrepasa un tiempo sin que haya habido cambios en ninguna de sus entradas. Este tiempo, se denomina “tiempo de sincronismo”.

En este caso se configura un tiempo de sincronismo de 30 minutos (1800 segundos):

Cuando este tiempo se supera, el equipo realiza la transmisión de todas sus entradas que tengan habilitadas la función Sinc (ver mas abajo).

Configuración de destinos de entradas

Cada entrada puede ser configurada para enviar su estado a 3 destinos diferentes, por defecto ninguna de las entradas está habilitada para ningún destino.

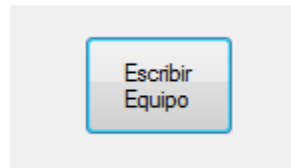
Para configurarle los destinos a las entradas primero debemos tildar la casilla de “Habilitar”.

Y luego debemos configurar los diferentes parámetros:

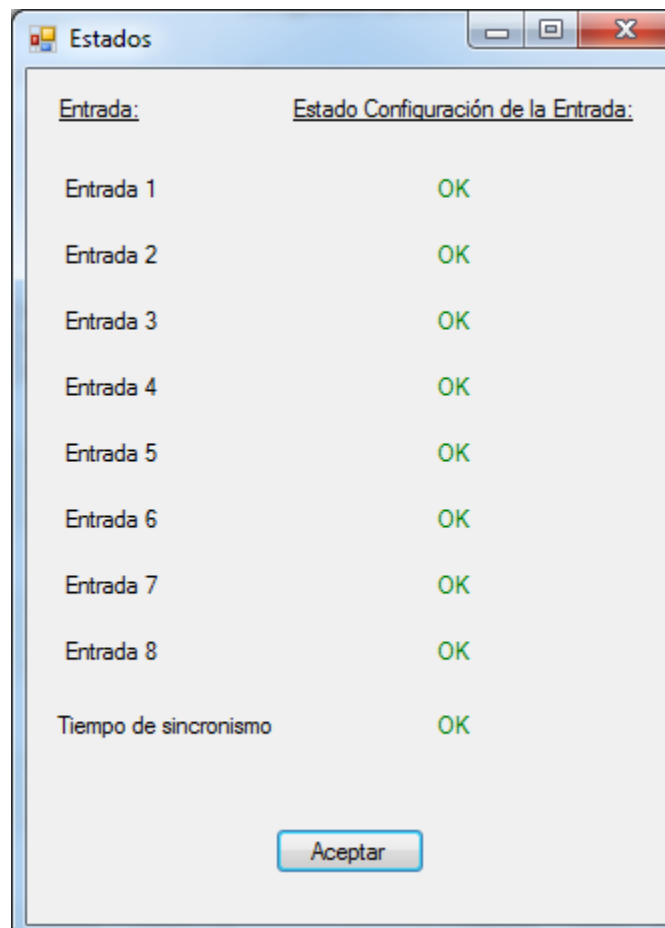
Sinc	Habilita o no el sincronismo para la entrada.
Ack	Indica si el equipo va a quedarse esperando o no una respuesta del Equipo destino luego de transmitirle el estado de la entrada en cuestión.
Equipo	Es la dirección del equipo al cual se le va a enviar el evento de la entrada.
Salida	Es el número de la salida que deberá accionarse del Equipo del ítem anterior. El número de salida depende del equipo receptor, teniendo los siguientes casos de receptor: <ul style="list-style-type: none"> • MIRRORIII: Salida 0 o 1. • OD-8: Salidas desde 0 a 7.
F (Función)	Indica la función que debe realizar dicha salida. <ul style="list-style-type: none"> • Pulsos: La salida conmuta su estado luego de cada flanco descendente en la entrada en cuestión. • Seguidor: La salida debe tomar el estado actual de la entrada en cuestión.

Estos parámetros se deben configurar para cada entrada, y hasta 3 veces por entrada.

Una vez seleccionada la configuración deseada, damos click al botón “Escribir Equipo”.



esperamos a que se configure el equipo...

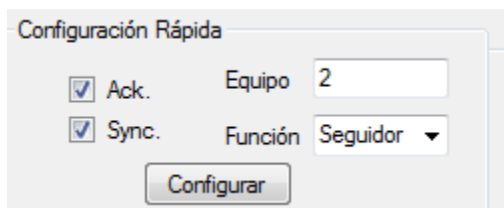


Hacemos click en “**Aceptar**”.

Nota: Se debe tener en cuenta para la configuración del equipo que primero se deben llenar todos los campos y luego se procede a hacer la configuración del equipo propiamente dicha, osea, no se debe llenar un campo, escribir el equipo, llenar otro campo y volver a escribirlo, etc.

Configuración Rápida

Esta sección se utiliza cuando un equipo ID-8 se quiere hermanar con un OD-8, o sea que cada entrada del ID-8 tiene su contraparte en las salidas del OD-8. En ese caso utilizamos la sección de configuración rápida indicando lo siguiente:



Al hacer click en “**Configurar**”, los campos de parámetros serán rellenados de la siguiente forma:

Luego hacemos click en “**Escribir equipo**” para finalizar la configuración

Configuración de parámetros del OD-8

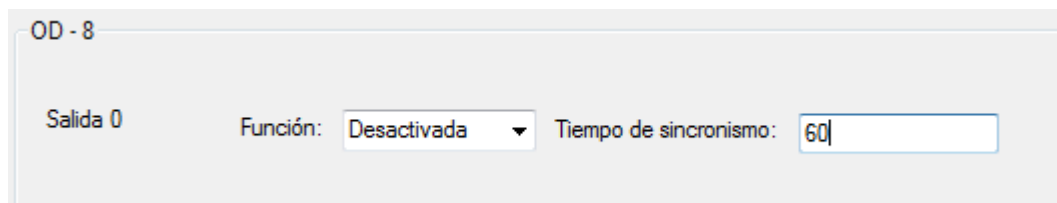
El equipo OD-8 dispone de 8 salidas configurables. Las mismas van a ser accionadas por equipos remotos ya sean por ID-8 o por MIRRORIII.

La configuración a realizar en las salidas es la siguiente:

Función: Es el estado que debe tomar la salida mientras esté desincronizada (como en el arranque)

Tiempo de sincronismo: Es el tiempo que la entrada espera como máximo antes de pasar al estado de desincronismo.

Vemos un ejemplo:



En este caso le estamos diciendo al equipo que luego de 60 segundos de no haber recibido una señal de ningún equipo remoto, desactive la salida 0.

Configuración de parámetros del MIRRORIII

Este equipo cuenta con 2 entradas y 2 salidas por lo tanto es una mezcla entre el ID-8 y el OD-8. Los parámetros de las 2 entradas son los mismos que los del ID-8 (ver mas arriba) y los parámetros de la salida son los mismos que los del OD-8 (ver mas arriba).

La imagen de la pantalla de configuración del MIRRORIII es la siguiente:

Mirror III

Configuración Rápida

Ack. Equipo

Sync. Función

Configuración de Sincronismo

Tiempo de sincronismo de las entradas Segundos

	Destino 1	Destino 2	Destino 3
Entrada 0	<input type="checkbox"/> Habilitar Equipo <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Sinc. Salida <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ack F: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Habilitar Equipo <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Sinc. Salida <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ack F: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Habilitar Equipo <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Sinc. Salida <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ack F: <input type="text"/>
Entrada 1	<input type="checkbox"/> Habilitar Equipo <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Sinc. Salida <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ack F: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Habilitar Equipo <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Sinc. Salida <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ack F: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Habilitar Equipo <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Sinc. Salida <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ack F: <input type="text"/>
Salida 0	Función: <input type="text"/> Tiempo de sincronismo: <input type="text"/>		
Salida 1	Función: <input type="text"/> Tiempo de sincronismo: <input type="text"/>		

Podemos ver que tenemos 2 entradas y 2 salidas a configurar con los mismos criterios que ID-8 y OD-8 respectivamente.

Configuración de Rutas

En muchas ocasiones puede suceder que el alcance entre dos equipos no es el ideal ya sea porque la distancia supera la especificada, tenemos obstáculos, etc. La solución a este inconveniente es el uso de las Rutas. Un equipo puede valerse de hasta 3 equipos intermedios para llegar a su destino. Los equipos intermedios pueden ser equipos que formen parte del mismo sistema o se coloquen exclusivamente para hacer la función de repetidor.

Para configurar las rutas hacemos click en “Configurar Rutas”:

The screenshot shows a window titled "Configuración De Rutas" with three buttons at the top: "Escribir Rutas", "Leer Rutas", and "Borrar Todas Las Rutas". Below these are 20 destination configurations, each with a "Habilitar" checkbox, a "Dirección destino:" field, and three "Salto" fields.

Destino	Habilitar	Dirección destino:	Salto 1:	Salto 2:	Salto 3:
Destino1	<input checked="" type="checkbox"/>				
Destino2	<input type="checkbox"/>				
Destino3	<input type="checkbox"/>				
Destino4	<input type="checkbox"/>				
Destino5	<input type="checkbox"/>				
Destino6	<input type="checkbox"/>				
Destino7	<input type="checkbox"/>				
Destino8	<input type="checkbox"/>				
Destino9	<input type="checkbox"/>				
Destino10	<input type="checkbox"/>				
Destino11	<input type="checkbox"/>				
Destino12	<input type="checkbox"/>				
Destino13	<input type="checkbox"/>				
Destino14	<input type="checkbox"/>				
Destino15	<input type="checkbox"/>				
Destino16	<input type="checkbox"/>				
Destino17	<input type="checkbox"/>				
Destino18	<input type="checkbox"/>				
Destino19	<input type="checkbox"/>				
Destino20	<input type="checkbox"/>				

Aquí lo que vamos a indicar es, para llegar a un destino determinado por que rutas necesitamos pasar de forma intermedia.

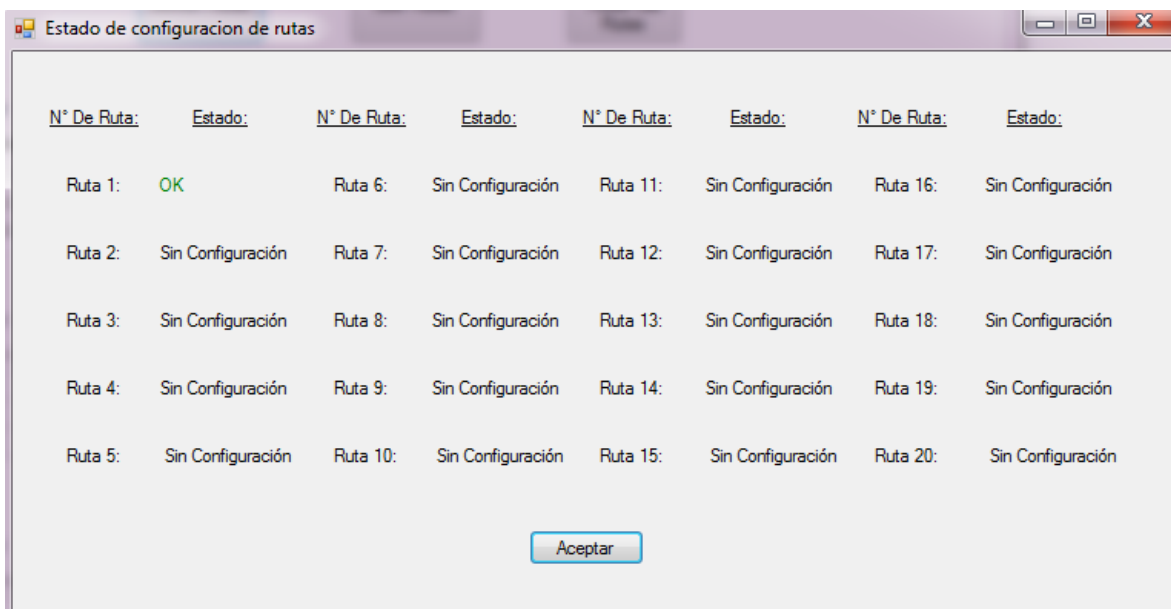
Por ejemplo si para llegar al equipo 3 tenemos que pasar por el equipo 2 llenamos los campos de la siguiente manera:

A close-up of the configuration for "Destino 1" showing the following values:

- Habilitar:
- Dirección destino: 3
- Salto 1: 2
- Salto 2: 0
- Salto 3: 0

Una vez completado los campos de destinos y rutas hacemos click en "Escribir Rutas"

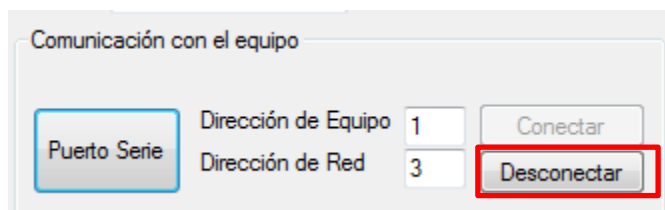
La siguiente pantalla nos indica el estado del proceso de configuración:



En este caso solo se configuró 1 ruta.

Fin de la configuración

Una vez que hayamos configurado todos los parámetros correspondientes, debemos hacer click en desconectar para finalizar el procedimiento.



ELECTRÓNICA

CTM Electrónica
Quirno 783
(C1406HJA) C.A.B.A.
Argentina

Tel./Fax: +54 (11) 4619 1370
www.ctmelectronica.com.ar