
ADVERTENCIA

Este manual contiene información muy importante acerca del uso y funcionamiento del producto e información sobre garantía y responsabilidad del fabricante.

Todo el manual debe leerse cuidadosamente.

Estación Receptora



Base RD-2950

Guía de usuario

(Base RD-2950.doc)

<i>Instalacion</i>	- 3 -
<i>Programación de la Receptora</i>	- 4 -
<i>Hyper Terminal:</i>	- 4 -
<i>Número de Receptora “OPCION (0)”</i>	- 5 -
<i>Programación del Buzzer “OPCION 1”</i>	- 5 -
<i>Offset de Abonado “OPCION 2”</i>	- 6 -
<i>Idioma “OPCION 3”</i>	- 7 -
<i>Puertos de Salida “OPCION 4”</i>	- 7 -
<i>Puerto Multiprotocolo</i>	- 8 -
<i>Puerto DxNet</i>	- 10 -
<i>Impresora “OPCION 5”</i>	- 10 -
<i>Dispositivo Radial “OPCION 6”</i>	- 11 -
<i>Programación de crédito “OPCION 8”</i>	- 15 -
<i>Conexión al software de gestión</i>	- 15 -
<i>Parámetros de comunicación serie originales (DEFAULT)</i>	- 16 -
<i>Conexión al software DXNet (OPCIONAL)</i>	- 16 -
<i>Parámetros de comunicación serie: salida DXNet</i>	- 16 -
<i>Recepción de eventos Radiales</i>	- 16 -
<i>Pérdida de comunicación con PC</i>	- 17 -
<i>EVENTOS INTERNOS</i>	- 19 -
<i>Características Técnicas</i>	- 19 -
<i>Guia rápida de conexionado</i>	- 21 -



Instalacion:



Si su estación receptora cuenta con al menos un módulo de radio, se sugiere especial atención en el tipo de conectores, cable y antena a utilizar.
Sea cuidadoso en la elección: el sistema de monitoreo vía radio está conformado por todo el conjunto, no sólo la receptora y los transmisores.

Alimentar la estación receptora con una fuente de alimentación: 12 VDC luego de haber conectado la base y accesorio como se detalla en la “guía de conexionado rápido”

IMPORTANTE: La fuente de alimentación de 12 VDC deberá ser regulada y con una capacidad de corriente no menor a 2 Amperes

```

  Inicializando

```

```

  Escriba PROG para
  entrar a modo
  de Programacion

```

Cuando alimente la receptora, en la pantalla observará por unos segundos, la inicialización del sistema: “Detección del hardware”. Luego de completar la detección, automáticamente, se mostrará en el display de la misma “**ESCRIBA PROG PARA ENTRAR A MODO PROGRAMACION**” como muestra la figura anterior.

Si no se ingresa la palabra PROG. en 30 segundos la receptora mostrará en display la pantalla de operación normal.

```

*   BASE DXLINK   ♥
Usr :              Org :
Ev :
Niv : .....      Rca : III.....

```

Programación de la Receptora

Hyper Terminal:

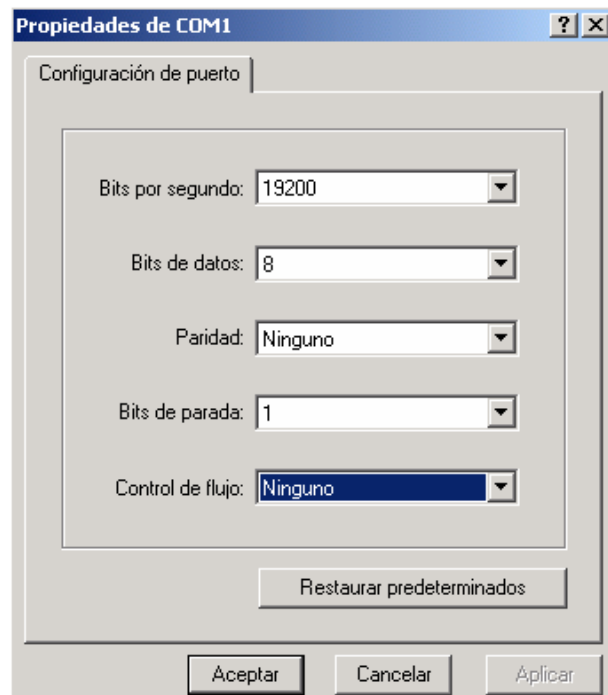


fig 0.1

Para poder Configurar la base es necesario acceder al Hyper Terminal de Windows y configurar el puerto de comunicaciones con los siguientes parámetros.

Com: 1(o cualquier otro Com libre que disponga en su PC)

Bits por Segundo: 19200

Bits de datos: 8

Paridad: Ninguno

Bits de parada: 1

Control de flujo: Ninguno.

Como se demuestra en la figura 0.1.

Al ingresar en el modo programación aparecerá en la pantalla de la PC un cuadro con las opciones como se indica la figura 02.

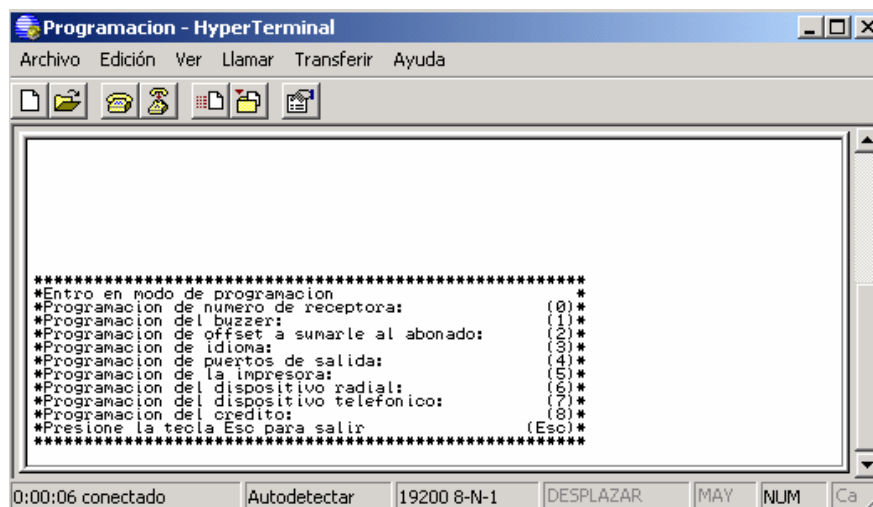


fig. 02

Número de Receptora "OPCION (0)"

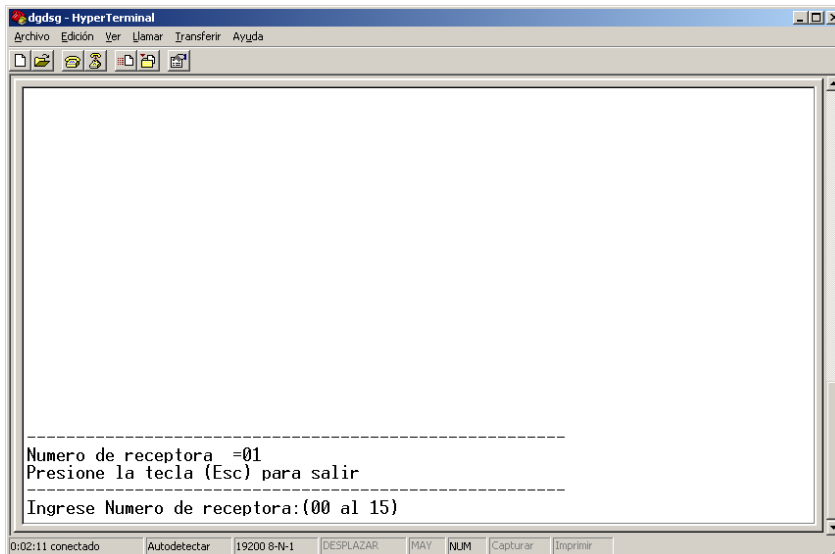


fig 03

Al seleccionar esta opción, se accede a un menú en donde se designa el número de receptora, con el cual se identificara el equipo, este se puede setear de 00 a 15. Por Ej.: (01).Un vez ingresado el numero que se desea elegir, presionar Enter para aceptar la operación y luego la tecla ESC. Para salir y volver al menú principal. Si se vuelve a ingresar a la opción (0) se observará que el numero de receptora ha cambiado.

Programación del Buzzer "OPCION 1"

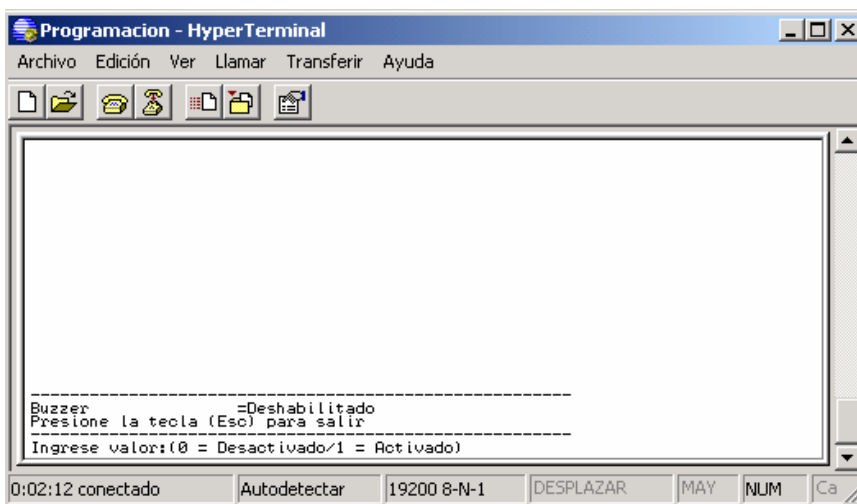


fig. 04

En la opción que muestra la fig. 04 se puede habilitar o deshabilitar el Buzzer. La base receptora emitirá un aviso sonoro cada vez que ingrese un evento nuevo o una alarma, si se encuentra habilitado el buzzer. Cuando la base receptora no detecte comunicación con la PC (sin soft de monitoreo) emitirá una alarma sonora por aprox. 20 segundos el cual indicara que se perdió comunicación.

Offset de Abonado "OPCION 2"

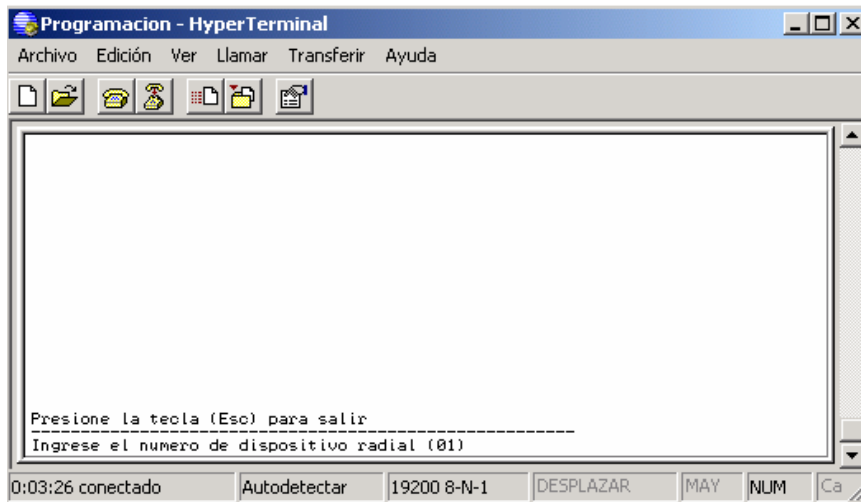


fig. 05

Como muestra la fig. 05, al ingresar el número de dispositivo radial se accede a la siguiente pantalla:

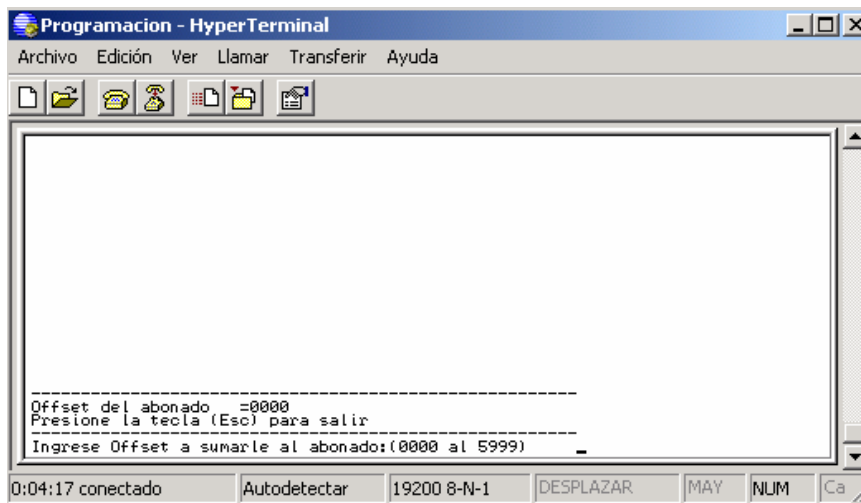


fig. 06

A cada dispositivo radial se le puede aplicar un offset determinado (de 0000 a 5999) que se aplicara al numero de abonado de todos los equipos radiales que reciba dicho dispositivo. Dicho offset no se visualizara en pantalla pero se aplica a la salida Multiprotocolo de la receptora cualquiera sea el formato de comunicación seleccionado.

Por Ej.: El dispositivo radial "01" tiene un offset de 1000 y el número de abonado del evento que llega es 157, el dato que se envía a la PC es abonado N° 1157.

Idioma "OPCION 3"

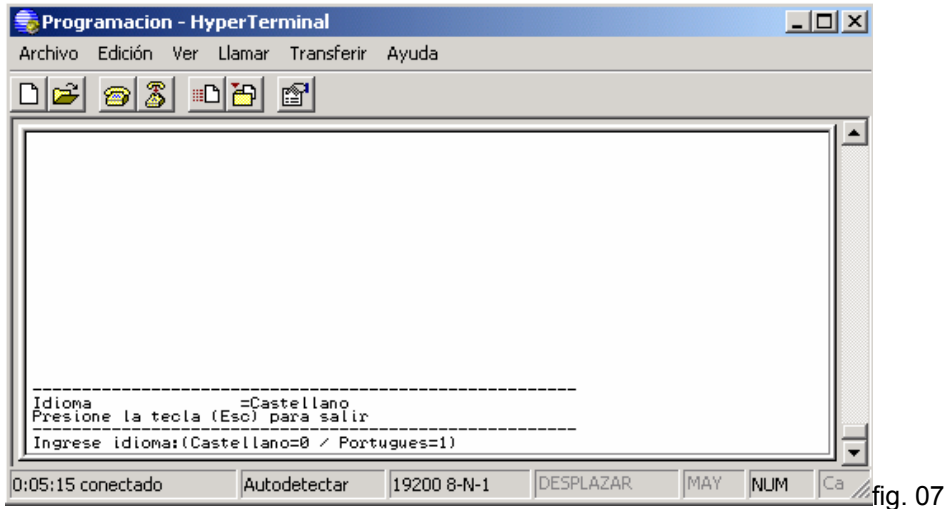


fig. 07

En esta opción se puede cambiar el idioma en el cual se quiere trabajar. (Opción (0)= Castellano. Opción (1)= Portugués).

Puertos de Salida "OPCION 4"

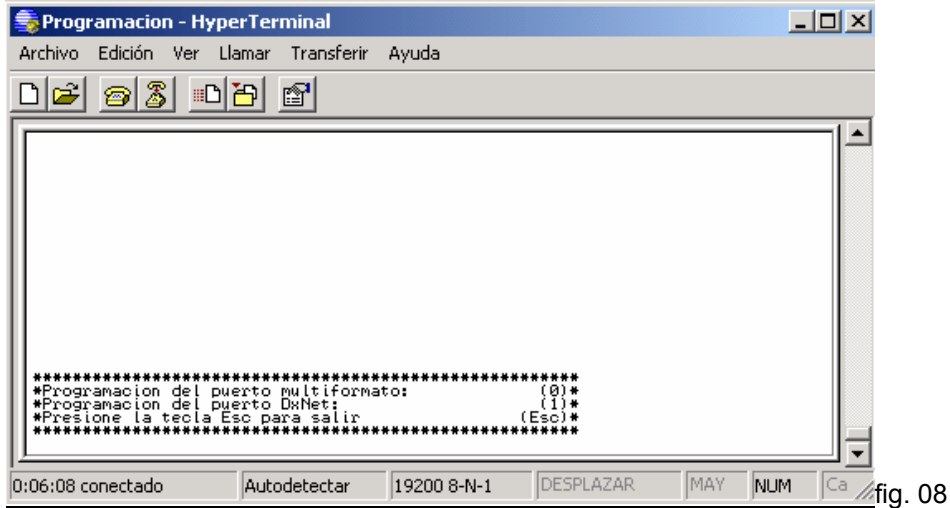
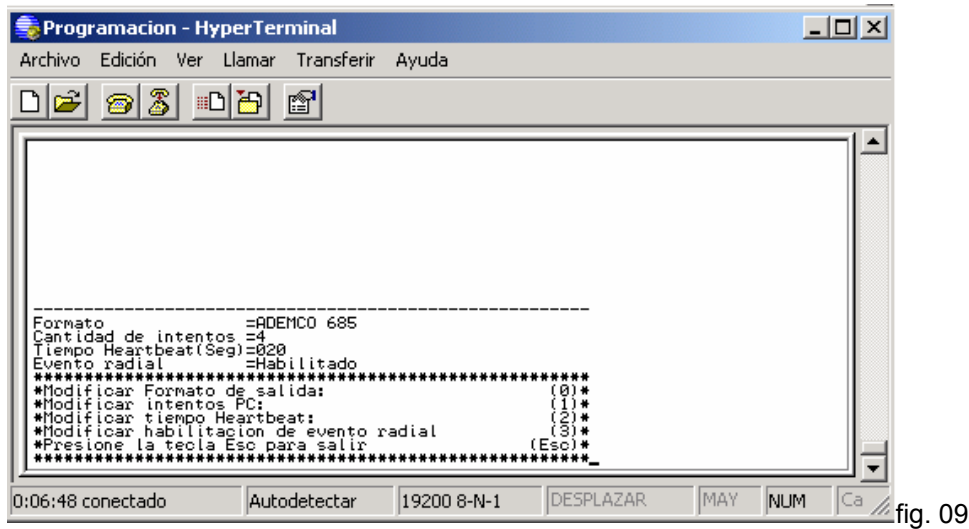


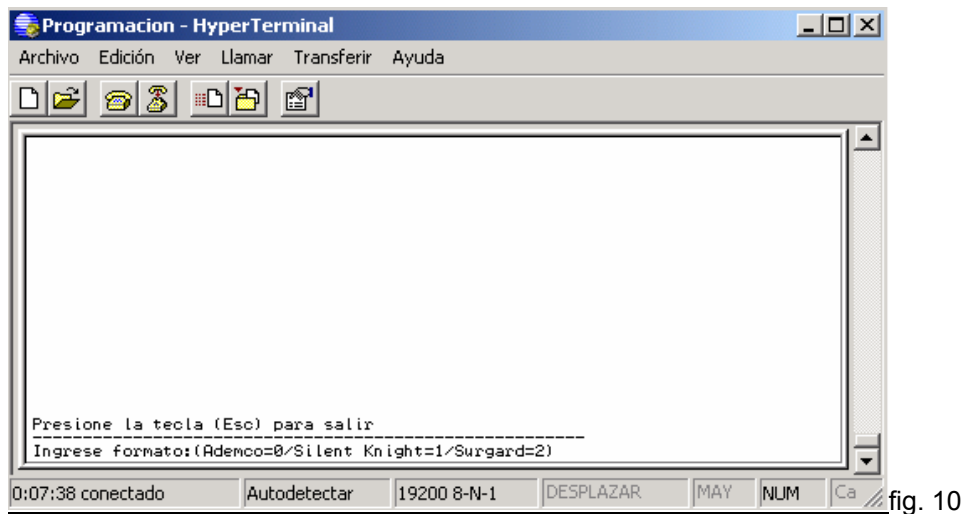
fig. 08

En este menú se configuran los puertos de salida de comunicaciones de la base receptora como muestra la fig. 08, tanto el puerto DxNet como también el puerto Multiprotocolo.

Puerto Multiprotocolo



Al ingresar en la opción (0), puerto multiprotocolo, aparece una pantalla como en la fig. 09 donde podremos configurar el tipo de formato de salida, cantidad de intentos, tiempo de Heartbeat, y habilitar eventos radiales.



Como indica la fig. 10 si se desea seleccionar el tipo de formato de salida como:
(Ademco 685 =0 / Silent Knight=1 / Surgard=2)
Ingresar 0, 1, o 2 según lo deseado, una vez que se selecciono lo deseado la pantalla de programación vuelve al menú anterior.

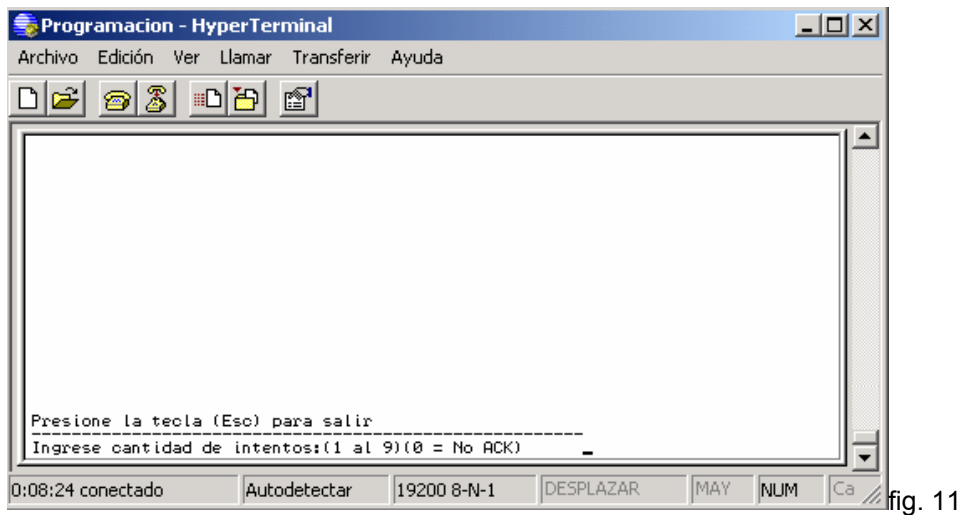


fig. 11

Si se ingresa en la opción (1) aparecerá la pantalla como muestra la fig. 11, donde se pueden setear los intentos de envío de datos a la PC. Si después de la cantidad de intentos seleccionados la base receptora continua sin respuesta de la PC se activa el buzzer de aviso de falta de comunicación, y el evento queda almacenado hasta que se reestablezca la conexión con la PC. La cantidad de intentos se pueden configurar de 1 a 9.

Atención: si se configura como "0" no activara el Buzzer (en caso de ausencia de confirmación) y no almacenara el evento.

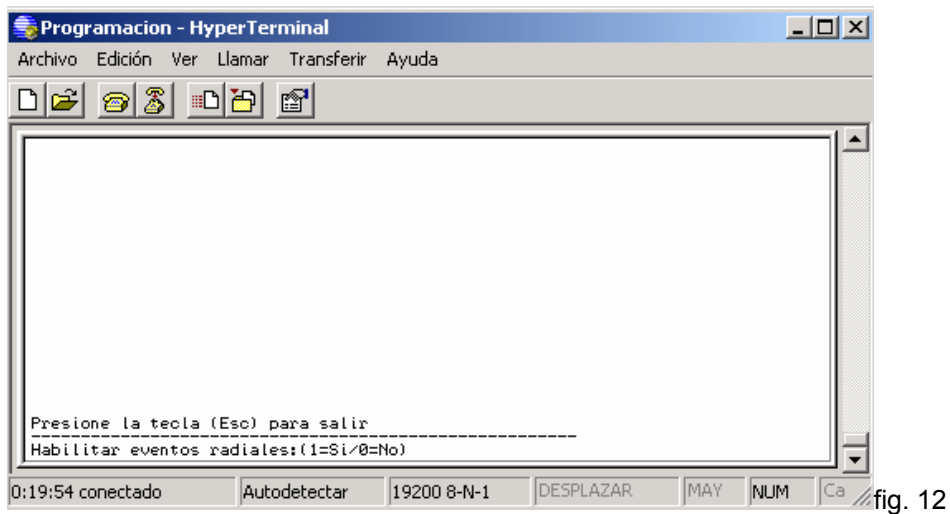


fig. 12

En esta opción se puede evitar que el evento radial salga por el puerto multiformato, Saliendo únicamente por el puerto DxNet.

Puerto DxNet

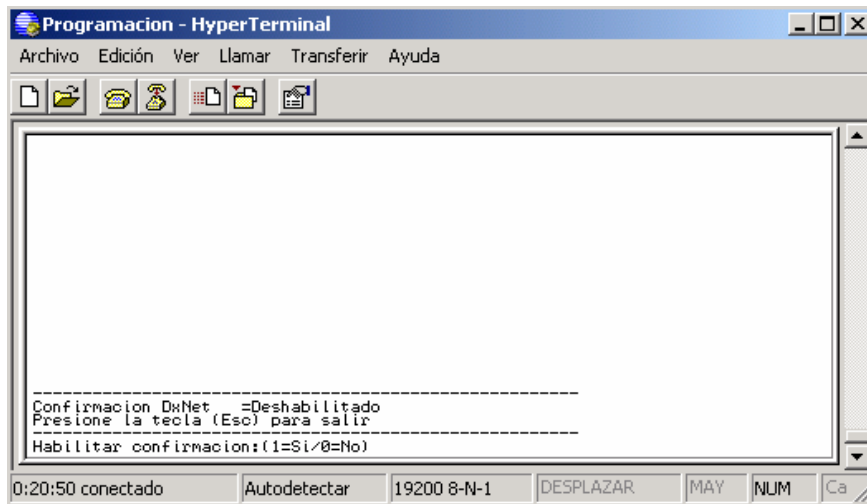


fig.13

A esta configuración se accede al ingresar a la opción (1) del menú principal de configuración de puertos de la fig. 8. Habilita o deshabilita la espera de la confirmación de la PC a la receptora ante un nuevo evento radial en el puerto DxNet.

Luego de realizar las modificaciones deseadas oprimir la tecla ESC hasta volver a la pantalla del menú principal.

Impresora "OPCION 5"

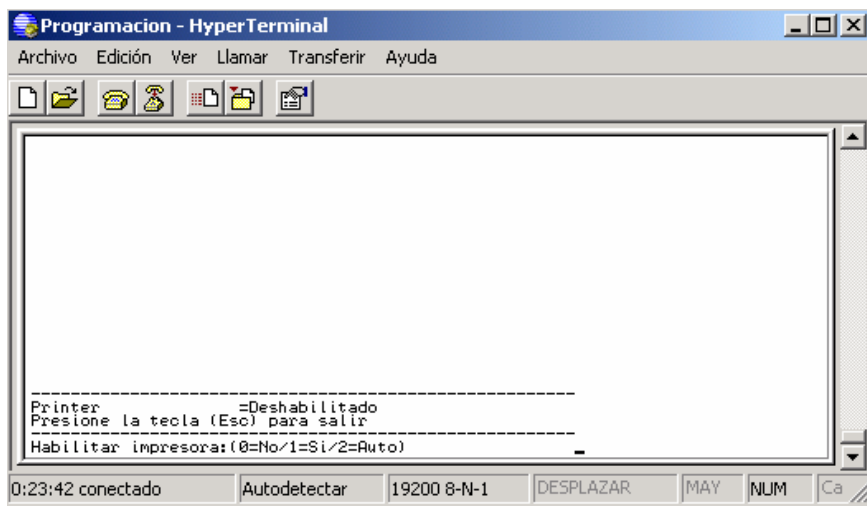


fig. 14

Al ingresar aquí se observará una pantalla como muestra la fig. 14 donde se podrá habilitar la salida de impresora. (0=No habilitada, / 1= Habilita la impresión de todos los evento, / 2=Auto, Imprime automáticamente los eventos , en ausencia de comunicación con la PC).

Dispositivo Radial "OPCION 6"

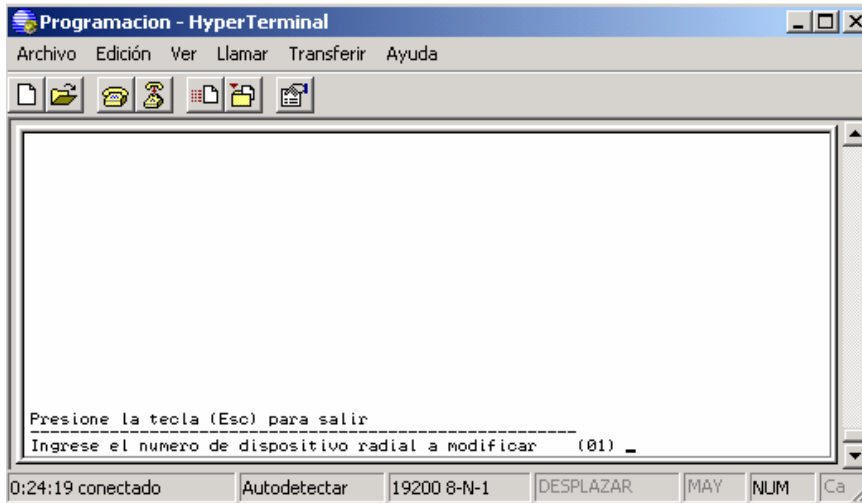


fig. 15

Dentro de esta opción se puede acceder a configurar los parámetros del receptor radial, si se ingresa el numero de dispositivo que se quiere configurar: Por Ej.: 01.

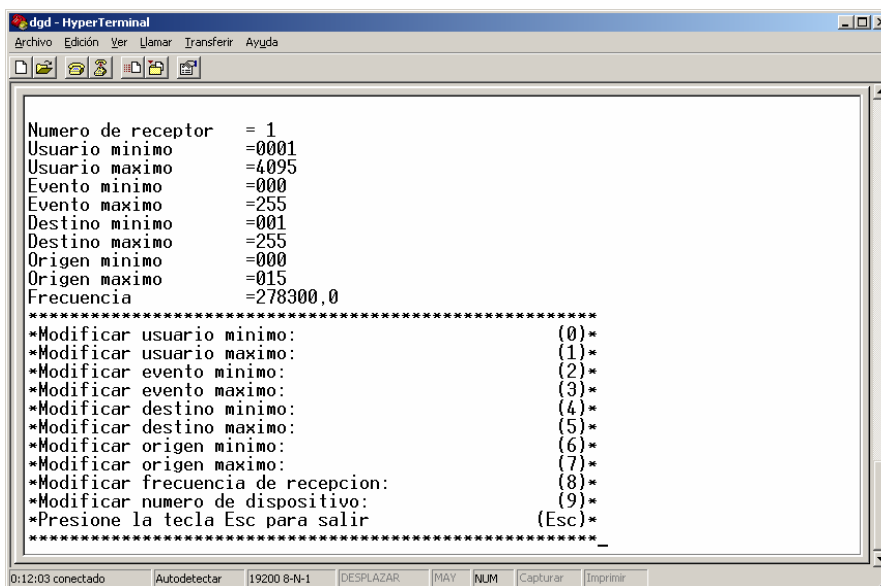


fig. 16

Se vera una pantalla como muestra la fig. 16, donde se pueden configurar los parámetros deseados:

- (0) Numero de Usuario Mínimo
- (1) Numero de Usuario Máximo
- (2) Numero de Evento Mínimo
- (3) Numero de Evento Máximo
- (4) Numero de Destino Mínimo
- (5) Numero de Destino Máximo
- (6) Numero de Origen Mínimo
- (7) Numero de Origen Máximo
- (8) Frecuencia de Recepción
- (9) Numero de Dispositivo

Mecanismo de filtrado para inclusión y exclusión de rangos:

Los parámetros de seteo de los filtros permiten inclusión y también exclusión de rangos de acuerdo a como se asignen los Máximos y los Mínimos.

Esta característica se da en los 4 filtros (Filtro usuario, destino, evento y origen).

- **Filtro usuario:** Para recibir eventos de cuentas de clientes que se encuentren dentro de un rango predeterminado, ingrese los números de cuenta Máx. y Min. que determinan dicho rango.
Los eventos que provengan de usuarios (cuentas de clientes) que se encuentren fuera de este rango, serán ignorados por la receptora, es decir: no serán procesados como eventos, no se mostrarán en pantalla, no se enviarán al puerto serial comunicado con el software de gestión telefónico; ni se dará aviso alguno al operador del sistema.

Ejemplo de filtro usuario:

Inclusión:

Min = 230

Max = 3400

Permitirá que ingresen eventos de los usuarios comprendidos entre 230 y 3400

Usuarios 1 a 229 = inhibidos

Usuarios 230 a 3400 = habilitados

Usuarios 3401 a 4000 = inhibidos

Exclusión:

Min = 3400

Max = 230

Filtrará eventos provenientes de usuarios comprendidos entre 230 y 3400

Usuarios 1 a 229 = habilitados

Usuarios 230 a 3400 = inhibidos

Usuarios 3401 a 4000 = habilitados

- **Filtro destino:** Se configura para que reciba los datos de aquellos destinos que se encuentren en el rango seleccionado Ej.: Min: 003 – Max: 007. Receptorá los eventos de los destinos 003 hasta el 007 inclusive.
IMPORTANTE: En la mayoría de los casos, se elige el valor Min igual al Max para que la receptora responda a una única unidad de destino.
- **Filtro Evento:** Para recibir eventos cuyos códigos se encuentren dentro de un rango predeterminado, ingrese los números de evento Máx. y Min. que determinan dicho rango.
Los eventos cuyos códigos se encuentren fuera de este rango, serán ignorados por la receptora, es decir: no serán procesados como eventos, no se mostrarán en pantalla, no se enviarán al puerto serial comunicado con el software de gestión telefónico; ni se dará aviso alguno al operador del sistema.
- **Filtro origen:** Para recibir eventos provenientes de repetidoras del sistema que se encuentren dentro de un rango predeterminado, ingrese los números de identificación de las repetidoras Máx. y Min. que determinan dicho rango.
Los eventos que provengan de repetidoras del sistema que se encuentren fuera de este rango, serán ignorados por la receptora, es decir: no serán procesados como eventos, no se mostrarán en pantalla, no se enviarán al puerto serial comunicado con el software de gestión telefónico; ni se dará aviso alguno al operador del sistema.

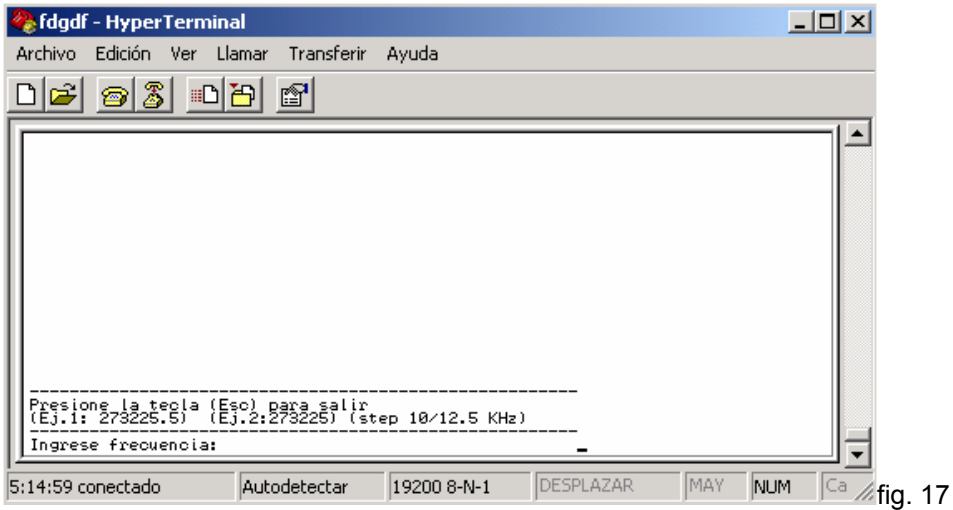


fig. 17

Seleccionando la opción (8) como muestra en la fig. 17 se accede al menú donde se puede configurar la frecuencia (en MHz) del canal de recepción de radio. Dentro de un determinado rango de ajuste.

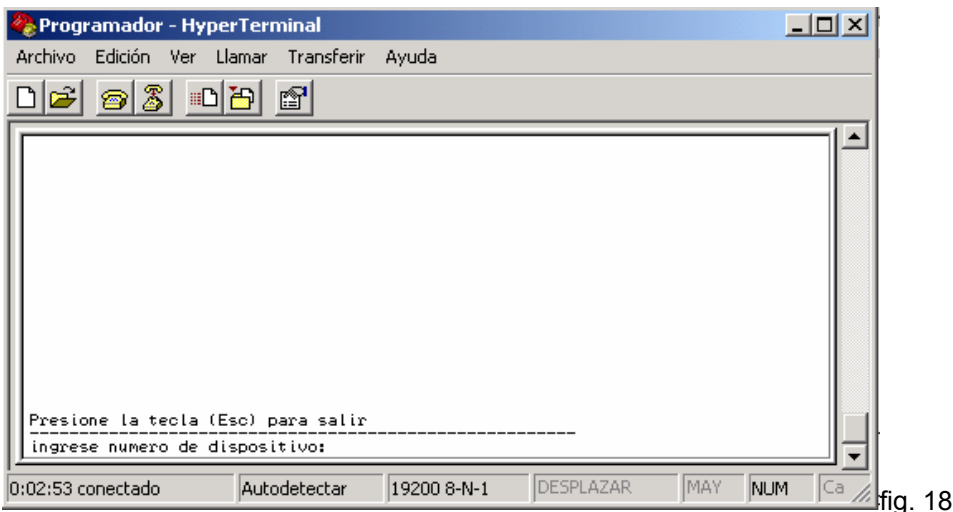


fig. 18

Al ingresar en la opción (9) se puede modificar el numero de dispositivo radial, este valor es el que se muestra en el paquete de salida de eventos como numero de receptora (radial).

La opción 7: es únicamente para aquellas bases que se encuentran habilitadas para poder utilizar el BUS DXLINK para mayor información comuníquese con su proveedor.

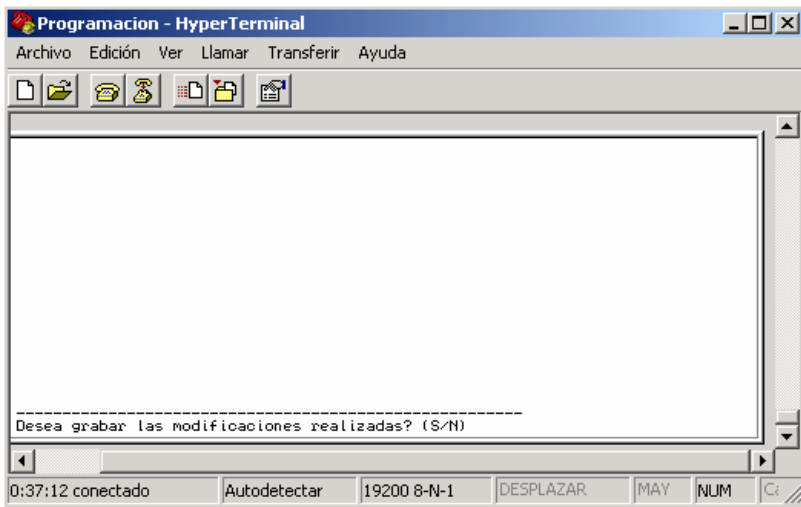


fig. 19

Una vez modificados los parámetros del receptor, presione escape para salir, aparecerá una pantalla que preguntara si se desea grabar los cambios realizados o no.

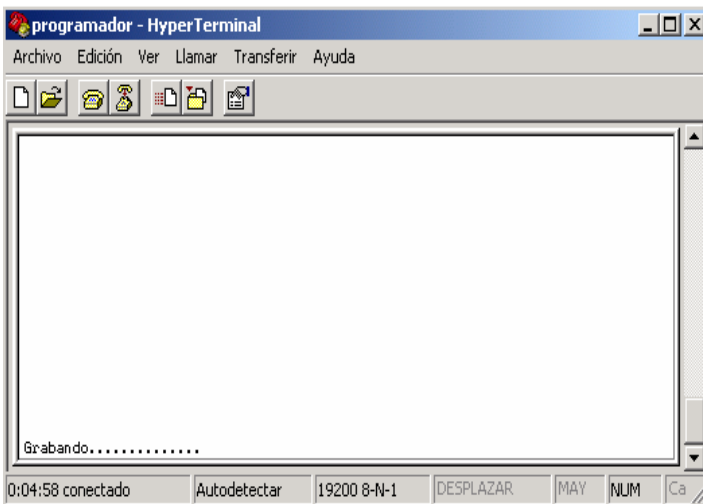


fig.20

Oprimiendo (S) grabara en la base cada opción en la que se realizaron modificaciones. Y se mostrara en pantalla un grafico como la fig.20

Oprimiendo (N) no grabara y saldrá automáticamente al menú principal.

Programación de crédito "OPCION 8"

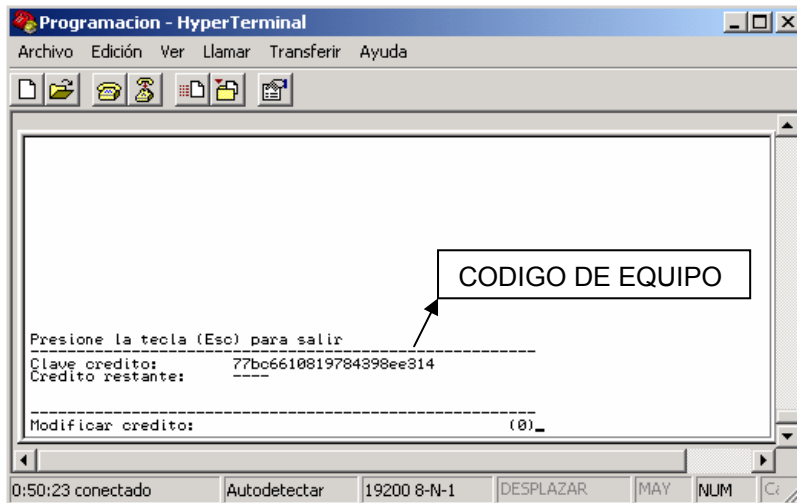


fig. 21

Para obtener créditos deberá enviar a su proveedor el Código de equipo, el mismo le enviara una contraseña la cual es alfanumérica.

En caso de adquirir una base en comodato la carga de créditos será de acuerdo a lo estipulado.

Si la base se adquirió de manera definitiva la carga de créditos será ilimitada.

Presiones ESC. Para volver al menú principal.

Conexión al software de gestión

La estación receptora cuenta con una salida serie configurable para comunicar con formatos compatibles de software de gestión telefónicos estándar (Ej. SIS , MICROKEY , SAMA , SIMMS , etc.).

El vínculo de conexión entre la estación receptora y el software de gestión es un cable **MH-232**, provisto junto con la receptora.



Asegúrese de verificar el correcto funcionamiento del puerto serial seleccionado en la PC del software de gestión, antes de vincular la receptora con el software.

Parámetros de comunicación serie originales (DEFAULT)

Protocolo de comunicación:	Ademco 685
Velocidad:	1200 bps
Paridad:	No
Cantidad de bits de datos:	8
Bits de Stop:	1

La receptora utiliza en forma estándar, para software de monitoreo telefónico como: SIS, SIMS, SAM, MICROKEY, etc. un cable MH-232.



En sistemas que utilicen equipo controlador multipuerto externo (BayTech Multiport Controller) para vincular la estación receptora con un computador, deben invertirse las líneas de transmisión y recepción de datos en el cable MH-232

Luego de realizar los pasos mencionados anteriormente, el sistema se encuentra preparado para utilizar en conjunto Receptora-PC.

Conexión al software DXNet (OPCIONAL)

A través del puerto serie identificado como DXNet, es posible vincular la estación receptora a la/ las aplicaciones de software de DXNet, por medio del **cable MH- 232**.

GRAF es un software gratuito, de uso alternativo que constituye una poderosa herramienta que permite analizar el comportamiento de los enlaces radiales de toda la red DX Net.

Con GRAF podrá visualizar:

- Toda la información del estado de la red de monitoreo de los últimos 30 días.
- Histórico de nivel de señal individual.
- Histórico de nivel de señal grupal.

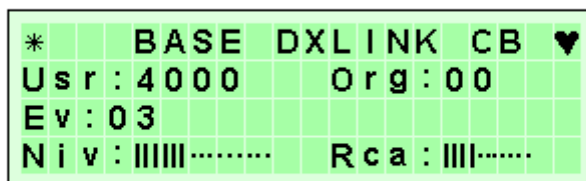
Parámetros de comunicación serie: salida DXNet

Protocolo de comunicación:	DXNet de DX CONTROL
Velocidad:	1200 bps
Paridad:	No
Cantidad de bits de datos:	8
Bits de Stop:	1

Recepción de eventos Radiales



Al recibir un nuevo evento en su estación receptora, la información del mismo se presenta en pantalla.



```
*   BASE DXLINK CB ♥
U s r : 4 0 0 0   O r g : 0 0
E v : 0 3
N i v : IIIII .....   R c a : IIII .....
```

fig.22

- **Número del usuario:** Muestra el número de usuario que generó el evento recibido (cuenta del cliente). Si la estación receptora cuenta con **módulo de radio**, los **números de usuario válidos** para cada uno de los mismos serán de **0001 a 4000**.
- **Origen de Señal:** Las opciones posibles son: **Directo** ó **A través de Repetidora** (se informa en pantalla el numero de repetidora que recibió el evento).
- **Medición del Nivel de señal de radio:** Indica la fuerza con la que llegó el evento transmitido.
- **Evento:** Es el código que recibió desde el transmisor. Ejemplo: **A8**
Si la estación receptora cuenta con **módulo de radio**, los **códigos de evento válidos** para cada uno de los mismos son **00 a FC**. El código recibido como **FF** se identifica como TEST del equipo de radio.
- **RCA:** Es el nivel de ruido que se encuentra en el canal.

(*) Indica que no detecta vínculo con la PC, y que hay eventos pendientes de transmitirle al mismo.

♥ Indica que la base se encuentra en actividad mientras este se encuentre titilando.

C Indica que la base receptora se esta quedando sin crédito, por lo tanto dejara de recibir eventos. Debe contactarse lo antes posible con su distribuidor para solicitar nuevo crédito.

B Indica que el canal de radio se haya bloqueado por alguna interferencia.

Pérdida de comunicación con PC



En caso de pérdida de comunicación con la PC; al no recibir la confirmación (ACK) desde el software de gestión de eventos, la estación receptora automáticamente pasa al modo de recepción con alerta audible. Ver página 6 “opción 1”

Es importante tener en cuenta que, ante la llegada de un nuevo evento, la estación receptora vuelve a intentar comunicarse con el software de gestión de eventos y en caso de restablecerse la comunicación, descarga automáticamente los eventos almacenados y vuelve al modo de recepción original (silencioso).



EVENTOS INTERNOS

Evento	Descripción
COM DXNET OK	06 Recibe confirmación de la Pc cuando llega el Dato.
COM DXNET MAL	05 No detecta la PC en el puerto de comunicaciones
COM PC OK	14 Idem Evento 06 pero en otro COM
COM PC MAL	13 Idem evento 05 pero en otro COM.
BATERIA BAJA	03 Alimentación menor 12v.
BATERIA OK	04 Alimentación OK.
EN FRECUENCIA	50 Transmisor Radial OK.
FUERA DE FRECUENCIA	51 Transmisor Fuera de Frecuencia.
BASE INICIALIZANDO	66 Inicialización Base.
FALLO DISPOSITIVO RADIAL	70 Error en Dispositivo Radial.
RADIO ON	72 Dispositivo Radial OK.
NO HAY PAPEL	80 No Hay Papel en Impresora.
HAY PAPEL	81 Papel Ok en Impresora.
IMPRESORA OFF LINE	82 Impresora Ocupada. (Los eventos se cargan en cola de Impresión).
IMPRESORA ON LINE	83 Impresora On-Line
CANAL BLOQUEADO	84 Canal de Recepción Radial Bloqueado.
CANAL DESBLOQUEADO	85 Canal de Recepción Radial OK.

- Todos los eventos descritos salen como **usuario: 0000** por el puerto de comunicaciones al software de gestión telefónico, al mismo tiempo que se imprimen (para esto debe estar habilitada la salida de impresora).

Características Técnicas



Módulo Receptor de Radio	
Sensibilidad	= < .22 uV a 12 dB sinad.
Rechazo de Inter. Modulación	= > 60 dB.
Rechazo de frecuencias espurias	= > 60 dB.
Bloqueo	= > 86 dBuV
Radiaciones no esenciales	= < -40 dBm
Tipo de receptor	Sintetizado, superheterodino de doble conversión
Rango de frecuencia	Según normas vigentes en el país
Monitor de audio	On board
Medición de nivel de señal	Conversor A/D de alta velocidad
Tipo de modulación	FSK
Espacio entre canales	10 KHz ó 12.5 KHz
Rango de temperatura	-10 ... +55 °C
Entrada de alimentación	Conector tipo housing, 2 filas 2 pines.
Tensión de alimentación	13 VCC ± 10% (Ver NOTA ¹)
Protocolo de recepción	propiedad de DX CONTROL
Otras Características	
Visualización de eventos	Display de 4 filas x 20 columnas
Protocolos de salida (Compatibilidad con software)	Ademco 685, Surgard MLR2, Silent Knight
Memoria	No volátil (tipo Flash)
Parámetros de comunicación serie DX Net	
Velocidad	1200 bps
Paridad	No
Cantidad de bits de datos	8
Bits de Stop	1
Protocolo de comunicación	Propiedad de DX CONTROL
Parámetros de comunicación serie Multiprotocolo	
Velocidad	1200 bps
Paridad	No
Cantidad de bits de datos	8
Bits de Stop	1
Protocolo de comunicación	ADEMCO 685 / Silent Knighth/ Surgard mlr2

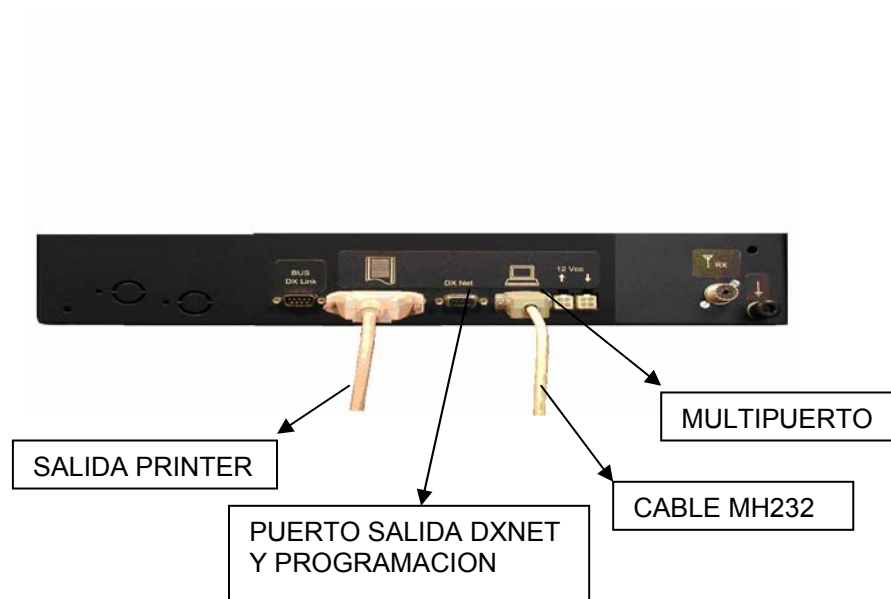


Guia rápida de conexionado



Importante

El conexionado deberá realizarse en ausencia de alimentación de 12 Vcc.



©Copyright DX CONTROL S.A., 2006

Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción, adaptación o traducción sin permiso previo por escrito, salvo lo permitido por las leyes de derechos de autor (Copyright).

La información contenida en el presente documento está sujeta a cambios sin previo aviso.
DX CONTROL S.A. no se hará responsable de los daños directos, indirectos, incidentes, consecuentes o de cualquier otro perjuicio, que pueden estar relacionados con el suministro o uso de este material.

DX CONTROL S.A. no asumirá la responsabilidad ante el comprador de este producto, ni ante terceros por daños, pérdida, costos o gastos devengados por el comprador o por terceros; como consecuencia de accidentes, uso inadecuado o maltrato de este producto, modificaciones no autorizadas, reparaciones, alteraciones o por no cumplir a la letra con las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento de DX CONTROL.

La garantía para los clientes internacionales, es la misma que para los clientes en Argentina. DX CONTROL S.A. no será responsable por los costos de aduana, fletes, impuestos etc. que puedan ser aplicados

www.dxcontrol.com

