

Manual ED5800

Consideraciones generales

El dispositivo deberá ser instalado y mantenido por personal calificado. Antes de la instalación, por favor lea con cuidado este manual, con el fin de evitar cualquier error que lleve al mal funcionamiento o incluso daño del dispositivo. Desconecte la fuente de alimentación antes de realizar cualquier conexión eléctrica. Los cambios, modificaciones o reparaciones no están autorizados por Nanocomm, y esto eliminará sus derechos a una garantía.

Descripción General del Producto



La función del dispositivo es la de comunicar las señales generadas por los paneles de alarma de la línea Power de DSC o Vista de Honeywell hacia una receptor de señales, el cual reenviará las elegidas a la central de monitoreo. También permite la acción sobre los paneles. Esta comunicación bidireccional se lleva a cabo por diversos medios de comunicación, como ser WIFI, GPRS 4G, 3G, 2G, SMS y/o radio. Al poseer también entradas y salidas, las mismas pueden utilizarse asignadas al panel de alarma, o bien pueden manejar luces o sirenas adicionales por medio de relé. El dispositivo opera también con la aplicación de armado desarmado y exclusión de zonas NanoSmart (solo si se cuenta con el SW de recepción Receptor STD) permitiendo al usuario final armar, desarmar y excluir zonas desde su celular.

Nota: Este dispositivo trabaja exclusivamente con el software Receptor Standard. Este se encarga de la recepción de los eventos del mismo y la retransmisión de eventos prioritarios al software de monitoreo.

Funcionamiento

- Tres canales distintos de comunicación: WIFI, GPRS, Radio (dependiendo el modelo).
- Módulo GPRS: 4G, 3G, 2G, multi banda.
- Radio: Tipo Mesh, Banda ISM, Encriptación específica por cliente, comportamiento propietario configurable.
- Antenas de GPRS y de radio con conector, permite cambiarlas en caso de necesidad.
- Una base, varias opciones: Solo WIFI, WIFI/Radio, WIFI/GPRS, WIFI/GPRS/Radio.
- Tamper incorporado.
- Todos los protocolos en un mismo dispositivo, DSC, Honeywell (próximamente Paradox).
- Leds indicadores multifunción: Protocolo elegido, status de comunicación de los tres canales, nivel de señal de WIFI, GPRS y Radio.
- Envía eventos propios y del panel al receptor de señales Receptor Standard, el cual se puede conectar a cualquier SW de monitoreo que interprete Sur-Gard MRL 2
- Eventos propios que permiten detectar anomalías o mal funcionamiento (falta de conexión de alguno de los canales, baja alimentación, Tamper, etc.)
- Posibilidad de reportar a 2 IP y puertos de destino(principal y Back Up), DNS individuales para GPRS y WIFI, dos AccessPoint de WIFI,
- 2 tipos de conexión individuales: UDP para envío de señales (CID) y TCP para administración (armado, desarmado, exclusión de zonas)
- Configuración total a través del Receptor Standard, NanoProg (solo Android), o SMS (solo modelos sin radio)
- 4 entradas / salidas configurables (solo por pedido y por cantidad, Keyswitch y modo alarma vecinal por default)

Características del Equipo

Comunicación por Bus de Datos (DSC y Honeywell)

Este equipo al compartir los mismos canales de conexión con el teclado, permite una comunicación más rápida y eficiente con el panel.

Paneles compatibles DSC: Línea Power 585, 1832, 1864.

Paneles compatibles Honeywell: Línea Vista.

Programación Local

Estos equipos pueden ser configurados localmente utilizando las herramientas NanoProg (Android) y Nano-BT.

Programación Remota

El dispositivo puede ser configurado remotamente usando los canales SMS desde un celular y la aplicación NanoProg (solo ED5800 WG) o GPRS utilizando la plataforma Receptor Standard.

Señalización Led

A través de la señalización de los Leds puede establecerse el estado de la unidad. (Si el dispositivo se encuentra encendido, registrado a la red, medir el nivel de señal, si posee una SIM insertada, etc. Para mayor detalle, ver título “Estado de Leds”).

Armado Remoto NanoSmart

Realizando el conexión correspondiente se le pueden enviar al dispositivo, comandos de armado y desarmado GPRS. Los mismos activarán y desactivarán el panel de alarmas conexión a la unidad desde una aplicación para celular.



Modelos del ED5800

Existen 4 modelos de ED5800. Cada versión cuenta con distintos medios de comunicación, utilizando los mismos como contingencia uno del otro.

ED5800WGR: Equipo que utiliza **Wifi**, **Gprs** (2G/3G/4G) y **Radio Mesh** como medio de comunicación.

ED5800WG: Equipo que utiliza **Wifi** y **Gprs** (2G/3G/4G) como medio de comunicación.

ED5800WR: Equipo que utiliza **Wifi** y **Radio Mesh** como medio de comunicación.

ED5800W: Equipo que utiliza **Wifi** y **Radio Mesh** como medio de comunicación.

Compatibilidad Mesh

Los modelos ED5800WGR y ED5800WR que cuentan con módulo de Radio son completamente compatibles con cualquier equipo Radial Mesh Nanocomm preexistente: PAM, Nanomesh LAN/GPRS/RF. Los mismos se integran a redes preexistentes sin ningún tipo de actualización o reconfiguración de los equipos que ya componen la red. Agregando a la red nuevas salidas o nuevos saltos para tráfico de eventos del panel de alarmas.

Conectividad WiFi

Este equipo en todas sus versiones cuenta con módulo WiFi el cual le permite conectarse hasta a 2 redes diferentes dentro de una misma locación. Utilizando las mismas como contingencia una de la otra.

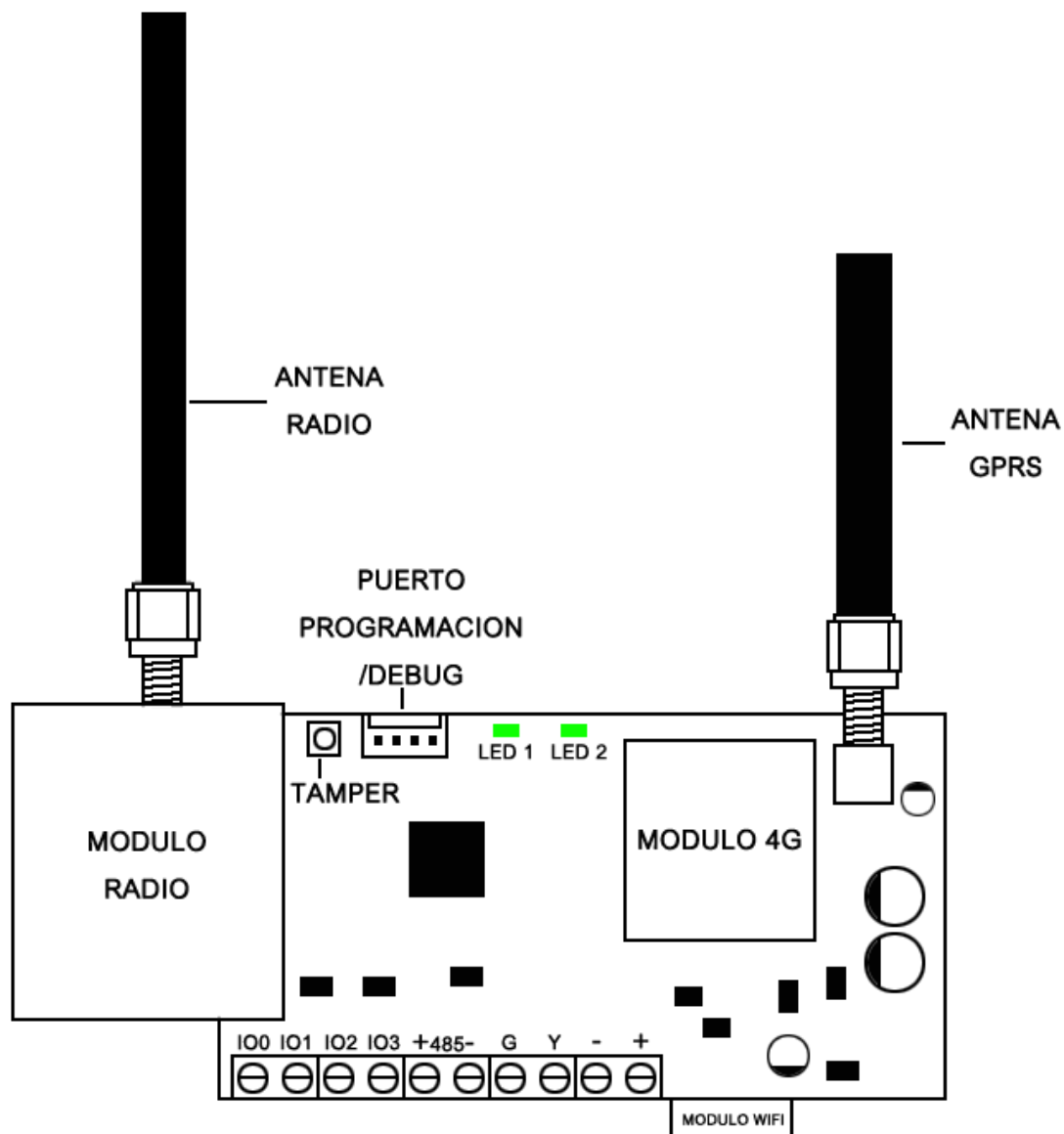
Módulo 4G/3G/2G

Los modelos ED5800WGR y ED5800WG cuentan con un módulo de comunicación GPRS compatible con todas las redes disponibles en la actualidad. Ampliando los medios de comunicación disponibles y optimizando el funcionamiento del equipo.

Tamper

El equipo cuenta con un sensor para la detección de la apertura / cierre de la tapa superior, asegúrese de colocar la misma de forma correcta para el buen funcionamiento de este sensor. El mismo tiene una demora de 45 segundos antes de generar el evento de cierre. Esto evita falsos disparos. El evento de apertura, genera un evento instantáneo.

Conexionado



Alimentación

El consumo promedio de la placa con 12VDC de alimentación es de 120mA.

El equipo debe alimentarse directamente de la batería del panel de alarmas.

Cableado Bus de Datos

El Bus de 2 hilos (Amarillo/Yellow y Verde/Green) es la conexión de comunicación entre el Panel de Alarmas y el ED5800. La distancia máxima del Panel de Alarmas al ED5800 no debe exceder los 20m.

Se deben utilizar cables tipo 22 AWG como mínimo y 18 AWG como máximo. No utilice cable blindado.

Tarjeta SIM

Para insertar o cambiar una tarjeta SIM, se debe desconectar la alimentación principal para evitar daños a la misma o al circuito que la controla. **El portasim del equipo se encuentra montado al dorso del mismo bajo una tapa deslizable.**

Entradas y Salidas (IO)

El equipo cuenta con cuatro salidas o entradas programables. Las mismas le permiten al equipo activar/desactivar dispositivos electrónicos. Son de tipo colector abierto con un máximo de carga de 100mA. Las entradas OIO e IO1 están configuradas de fábrica para la implementación de un conexionado con el panel de tipo Keyswitch.

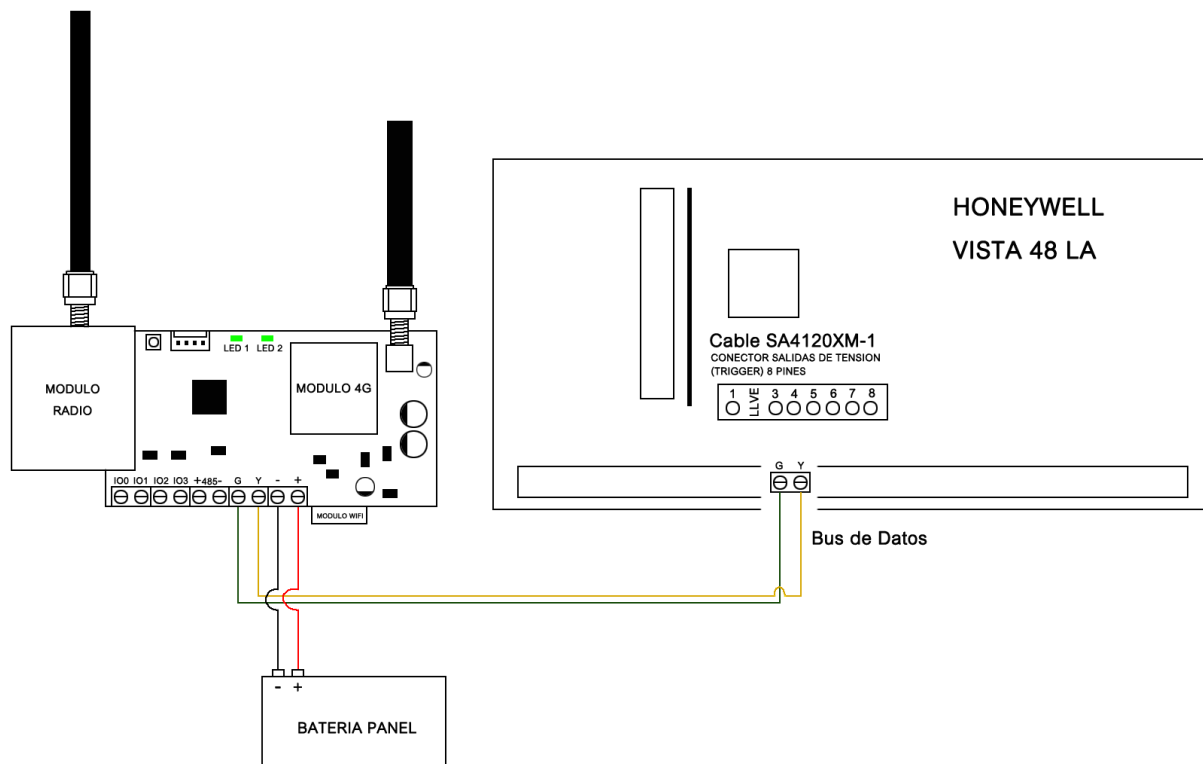
Borneras de Conexionado

Las borneras de conexionado pueden diferir en modelo y color siempre conservando los estándares de calidad. Es importante no superar el torque máximo de los tornillos de las mismas limitado a 0.4 Nm (3.5 Lb-in), es decir, se debe controlar la “fuerza de giro” de los destornilladores, pues pueden deteriorarse perdiendo la garantía. Estas borneras, diseñadas para aplicaciones electrónicas, son adecuadas para “destornilladores perilleros”, pues el diámetro de su mango regula de por sí la fuerza de giro que puede imprimir el técnico. No son adecuados los Atornilladores eléctricos, pues los más comunes poseen 2.75Nm de torque y superan en más de 6 (seis) veces la especificación de las borneras.

Conexionado Homologado de paneles

Conexionado Honeywell

Conexionar el Bus de Datos (Yellow y Green) del Panel con el del ED5800. Alimentar el comunicador con la Bateria del Panel.



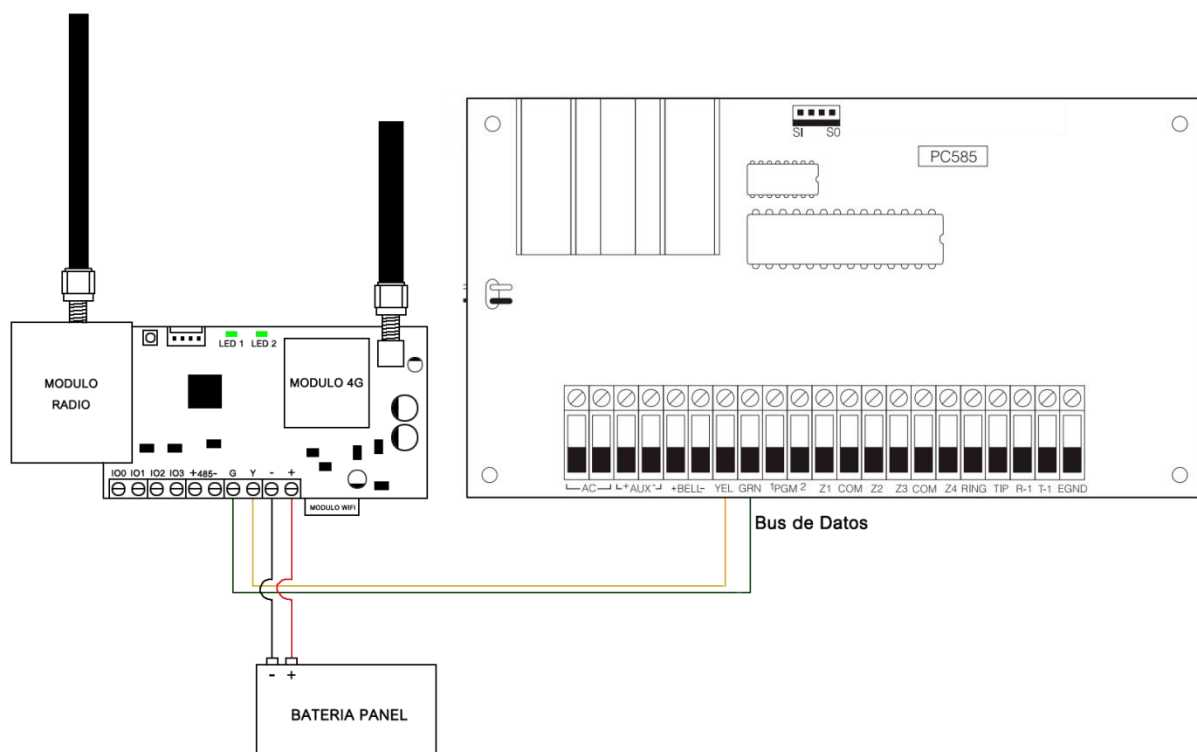
Nota: Siempre que se trabaje con el cableado o la SIM del equipo, el mismo deberá encontrarse desalimentado. De lo contrario pueden dañarse componentes vitales para el correcto funcionamiento de la unidad.

Configuración Honeywell

Para el correcto funcionamiento de este equipo con paneles Honeywell, el panel debe tener activada la opción 29, Long Range Radio.

Conexionado DSC

Conexionar el Bus de Datos (Yellow y Green) del Panel con el del ED5800. Alimentar el comunicador con la Batería del Panel.



Configuración DSC

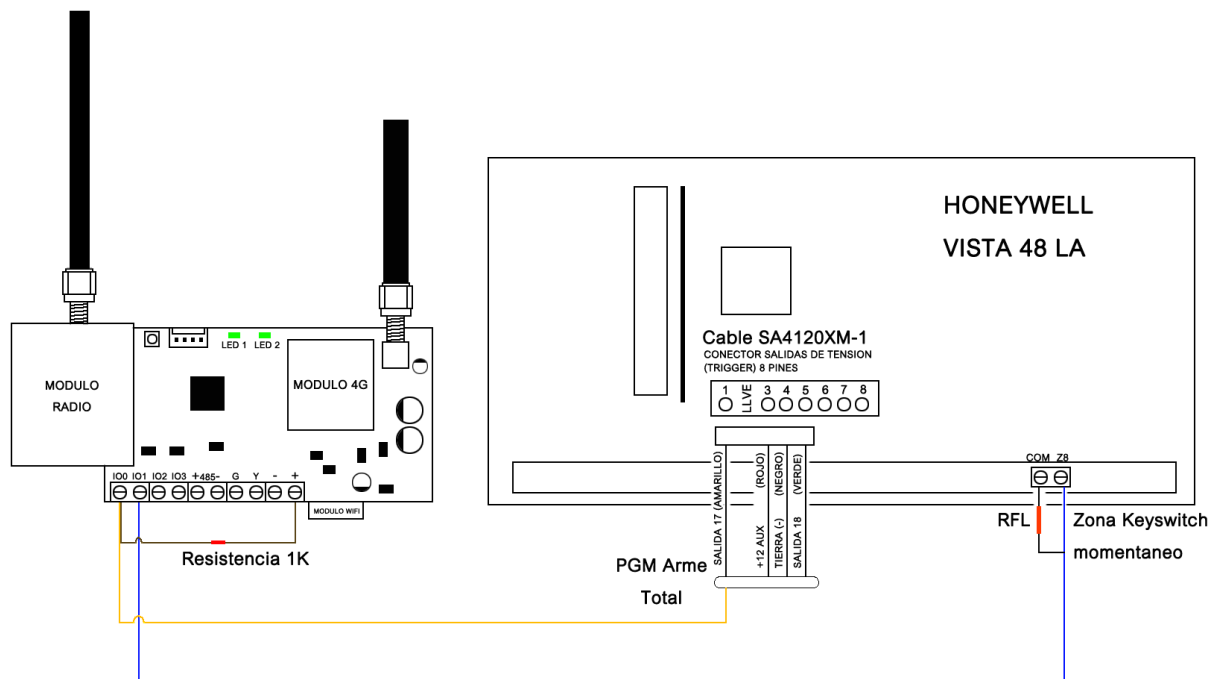
Para el correcto funcionamiento de este equipo con paneles DSC, el panel debe tener deshabilitado el monitoreo de línea y el comunicador.

Armado Remoto NanoSmart

En los pasos que se nombran a continuación se explican los pasos a seguir para conectar el ED5800 al panel de alarmas por Keyswitch. **El ED5800 no requiere configuración adicional** para operar con este conexionado. Se debe configurar en el panel una PGM de estado armado y una zona modo Keyswitch.

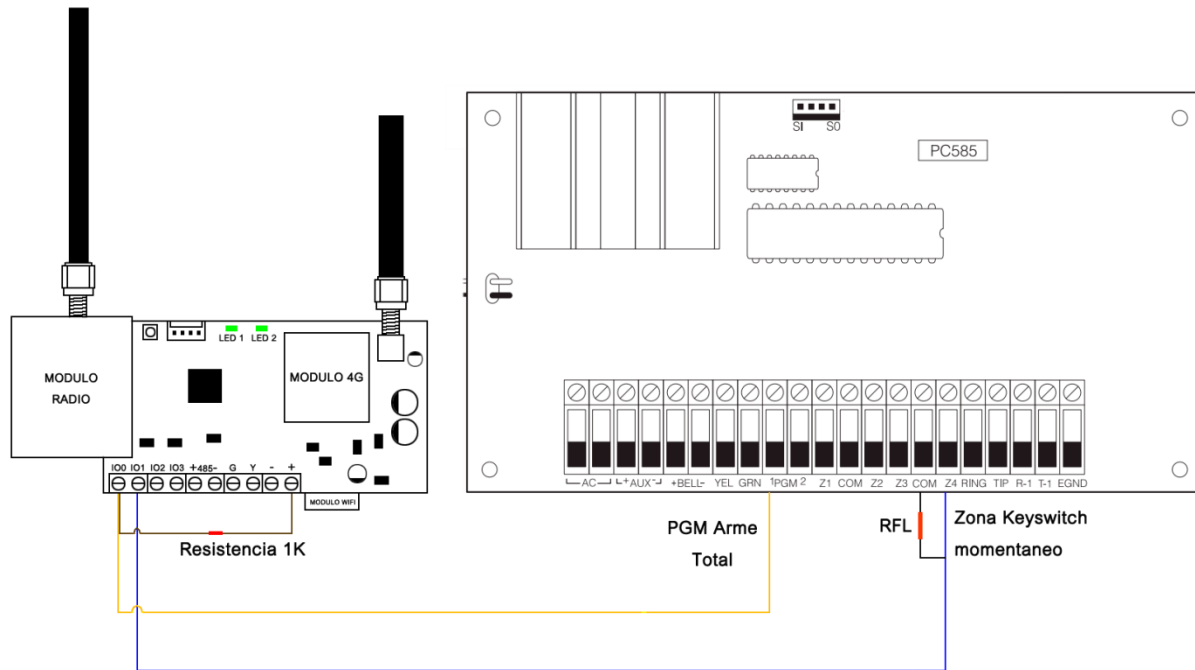
Conexionado Honeywell (NanoSmart)

Conectar la salida IO1 del comunicador a una zona del panel programada como Keyswitch momentáneo por pulso y una salida PGM del panel programada como estado de Armado al IO0 del comunicador. Implementando el conexionado de una resistencia 1K entre las borneras + y IO0.



Conexionado DSC (NanoSmart)

Conectar la salida IO1 del comunicador a una zona del panel programada como Keyswitch momentáneo por pulso y una salida PGM del panel programada como estado de Armado al IO0 del comunicador. Implementando el conexionado de una resistencia 1K entre las borneras + y IO0.





Parámetros Configurables

A continuación se mencionarán todos los parámetros configurables del equipo y todas las posibilidades de configuración de los mismos.

N°	Tipo de Parámetro	Parámetro	Cantidad de Caracteres	Descripción
1	General	ID NC	4, alfanuméricos	ID Nanocomm, sirve como número de orden dentro de RSTD.
2	General	Test periódico	3, numéricos	Tiempo de transmisión GPRS de keep alive en minutos del equipo.
3	General	KEY	4, alfanuméricos	Código de Instalador.
4	General	Tipo de BUS	HW/DSC/Desact.	Tipo de bus a trabajar.
5	WIFI/SIM	IP0	15, numéricos	IP de destino primario para el envío de eventos UDP.
6	WIFI/SIM	Puerto0	1 a 5, numéricos	Puerto de destino primario para el envío de eventos UDP.
7	WIFI/SIM	IP1	15, numéricos	IP de destino secundaria para el envío de eventos UDP.
8	WIFI/SIM	Puerto1	1 a 5, numéricos	Puerto de destino secundario para el envío de eventos UDP.
9	WIFI	DNS1	1 a 25, alfanuméricos	Dirección de nombre destino primario para el envío de eventos UDP.
10	WIFI	DNS2	1 a 25, alfanuméricos	Dirección de nombre destino primario para el envío de eventos UDP.
11	WIFI	Access Point 1	1 a 25, alfanuméricos	Nombre de punto de acceso WIFI primario.
12	WIFI	Password AP 1	1 a 25, alfanuméricos	Clave de punto de acceso WIFI primario.
13	WIFI	Access Point 2	1 a 25, alfanuméricos	Nombre de punto de acceso WIFI secundario.
14	WIFI	Password AP 2	1 a 25, alfanuméricos	Clave de punto de acceso WIFI secundario.
15	SIM	DNS1	1 a 25, alfanuméricos	Nombre de punto de acceso de la SIM primario.
16	SIM	DNS2	1 a 25, alfanuméricos	Nombre de punto de acceso de la SIM secundario.
17	SIM	APN	1 a 25, alfanuméricos	Nombre de punto de acceso a la red del operador celular.
18	SIM	Usuario	1 a 25, alfanuméricos	Usuario de punto de acceso a la red del operador celular.
19	SIM	Contraseña	1 a 25, alfanuméricos	Contraseña de punto de acceso a la red del operador celular.
20	Panel (DSC)	CP1	4, hexadecimales	Código Panel Partición 1.
21	Panel (DSC)	CP2	4, hexadecimales	Código Panel Partición 2.
22	Panel (DSC)	CP3	4, hexadecimales	Código Panel Partición 3.
23	Panel (DSC)	CP4	4, hexadecimales	Código Panel Partición 4.
24	Panel (DSC)	CP5	4, hexadecimales	Código Panel Partición 5.
25	Panel (DSC)	CP6	4, hexadecimales	Código Panel Partición 6.
26	Panel (DSC)	CP7	4, hexadecimales	Código Panel Partición 7.
27	Panel (DSC)	CP8	4, hexadecimales	Código Panel Partición 8.

Nota: El valor cargado en el parámetro CP1 al CP8 define el número de abonado de las particiones correspondientes en paneles DSC. Siempre se debe asignar el valor que corresponda correspondiente en el mismo, de lo contrario los eventos del panel van a ser enviados con el valor de fábrica.

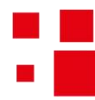


Estado de Leds

Para leer el status de los canales que no están siendo usados se deberá apretar el botón del tamper tres veces para saltar al siguiente canal, y tres veces más para saltar al siguiente canal, permaneciendo 60 segundos en el canal elegido. Luego de esos 60 segundos, los Leds mostrarán nuevamente el estado del canal de comunicación que utiliza el equipo en ese momento.

Medio transmisión y Protocolo Panel

Para que canal	LED 1	Que sucede?	Secuencia y colores
Todos	Apagado	El equipo no esta alimentado	
WIFI	Verde fijo 10 seg nada100 ms, verde fijo 100 ms nada100 ms,	El equipo esta alimentado, conectado al panel, eligiendo salir por WIFI Prot HW	
GPRS	Amarillo fijo 10 seg nada100 ms, amarillo fijo 100 ms nada100 ms,	El equipo esta alimentado, conectado al panel, eligiendo salir por GPRS Prot HW	
Radio	Rojo fijo 10 seg nada100 ms, rojo fijo 100 ms nada100 ms,	El equipo esta alimentado, conectado al panel, eligiendo salir por Radio Prot HW	
WIFI	Verde fijo 10 seg nada100 ms, verde fijo 100 ms nada100 ms, verde fijo 100 ms nada100 ms,	El equipo esta alimentado, conectado al panel, eligiendo salir por WIFI Prot DSC	
GPRS	Amarillo fijo 10 seg nada100 ms, amarillo fijo 100 ms nada100 ms, amarillo fijo 100 ms nada100 ms,	El equipo esta alimentado, conectado al panel, eligiendo salir por GPRS Prot DSC	
Radio	Rojo fijo 10 seg nada100 ms, rojo fijo 100 ms nada100 ms, rojo fijo 100 ms nada100 ms,	El equipo esta alimentado, conectado al panel, eligiendo salir por Radio Prot DSC	
WIFI	Apagado, verde fijo 100 ms nada100 ms,	El equipo esta alimentado, desconectado del panel, eligiendo salir por WIFI Prot HW	
GPRS	Apagado, amarillo fijo 100 ms nada100 ms,	El equipo esta alimentado, desconectado del panel, eligiendo salir por GPRS Prot HW	
Radio	Apagado, rojo fijo 100 ms nada100 ms,	El equipo esta alimentado, desconectado del panel, eligiendo salir por Radio Prot HW	
WIFI	Apagado, verde fijo 100 ms nada100 ms, verde fijo 100 ms nada100 ms,	El equipo esta alimentado, desconectado del panel, eligiendo salir por WIFI Prot DSC	
GPRS	Apagado, amarillo fijo 100 ms nada100 ms, amarillo fijo 100 ms nada100 ms,	El equipo esta alimentado, desconectado del panel, eligiendo salir por GPRS Prot DSC	
Radio	Apagado, rojo fijo 100 ms nada100 ms, rojo fijo 100 ms nada100 ms,	El equipo esta alimentado, desconectado del panel, eligiendo salir por Radio Prot DSC	
WIFI	Verde fijo	El equipo esta alimentado, con lectura de BUS deshabilitado, eligiendo salir por WIFI	
GPRS	Amarillo fijo	El equipo esta alimentado, con lectura de BUS deshabilitado, eligiendo salir por GPRS	
Radio	Rojo fijo	El equipo esta alimentado, con lectura de BUS deshabilitado, eligiendo salir por Radio	



Estado Hardware y Transmisión

Para que canal	LED 2	Que sucede?	Secuencia y colores
Todos	Apagado	EL HW no esta presente	
GPRS / WIFI	Verde fijo	Con el ultimo paquete enviado contestado, no importa el canal	
Todos	Rojo fijo	Con el ultimo paquete enviado sin contestar, no importa el canal (no hay ack)	
Todos	Verde fijo, 100ms Amarillo, 100ms verde, 100 ms amarillo	Envio de paquete por canal indicado estando la comunicación ok	
Todos	Rojo fijo, 100 ms Amarillo, 100 ms rojo, 100 ms amarillo	Envio de paquete por canal indicado estando la comunicación con problemas (no hay ack)	
Todos	Verde fijo, 100 ms nada, 100 ms verde, 100 ms nada	Recepcion de paquete por el canal que se esta viendo	
WIFI	Amarillo fijo	No hay AP WIFI	
GPRS	Amarillo fijo	No hay SIM	
RADIO	Amarillo fijo	No hay Radios a la vista	
RADIO	Verde 100 ms, nada 100 ms, verde 100 ms, nada 100 ms	Equipo gateway. Hay más radios pero no hay otro gateway disponible.	
RADIO	Verde fijo	Hay radios con salida cercanos.	

Medición de Señal

Para que canal	LED 2 Nivel de señal (al apretar y mantener 5 segundos el tamper):	Que sucede?	Secuencia y colores
Todos	100 ms rojo 900ms nada	Señal muy baja	
Todos	100 ms amarillo, 100 ms nada, 100 ms amarillo, 900 ms nada	Señal baja	
Todos	100 ms amarillo, 100ms nada, 100ms amarillo, 100 ms nada, 100 ms amarillo, 900 ms nada	Señal aceptable	
Todos	100ms verde, 100 ms nada, 100 ms verde, 100 ms nada, 100 ms verde, 100 ms nada 100 ms verde, 900 ms nada	Señal buena	
Todos	100 ms verde, 100 ms nada, 100ms verde, 100 ms nada, 100 ms verde, 100 ms nada, 100 ms verde, 100 ms nada 100 ms verde, 900 ms nada	Señal muy buena	

La medición del nivel de señal de cada canal será medido cuando se presione el Tamper por 2 segundos, y mostrará una escala de 5 segmentos. El nivel de señal mostrado será el relativo al canal que muestre el LED 1.