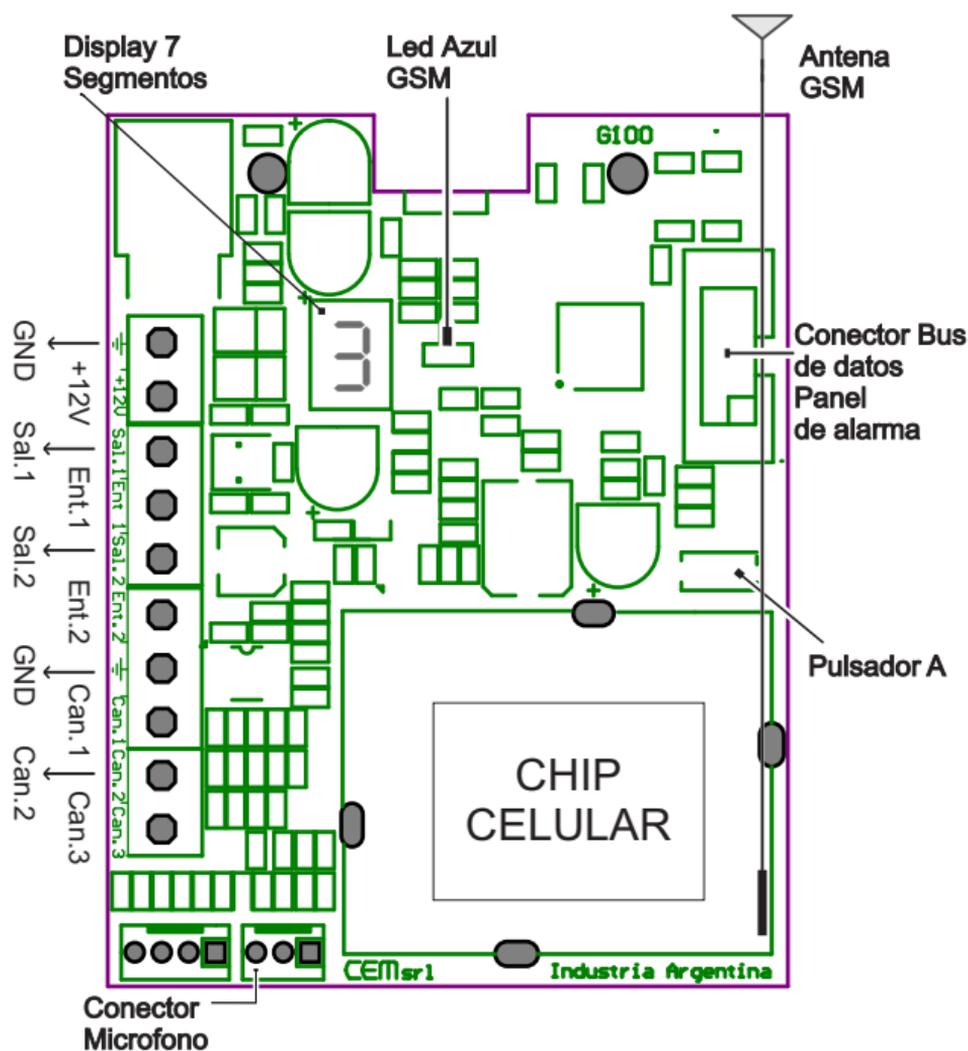


Modulo G100:Manual de Programación V4.01

Indice de Contenido:

- PAGINAS 2 y 3:** Diagrama y Bornera de Conexión.
- PAGINA 4:** Programación, generalidades.
- PAGINA 5:** Funciones del Pulsador A.
- PAGINA 6:** Posicion 1: Clave Instalador
- PAGINA 7:** Posiciones 02,03 y 04 Claves de Usuario y BIDI.
- PAGINA 8,9 y 10:** Posicion 05:Número de Usuario para Monitoreo y Posición 06: Registro Habilitaciones 1
- PAGINA 11:** Posicion 07: Registro de Habilitaciones 2.
- PAGINA 12:** Posicion 08: Registro de Habilitaciones 3.
- PAGINA 13:** Posiciones 13 y 14: Duración Pulso de las Salidas
Posición 16: Intervalo Test Periodico.
- PAGINA 14:** Posiciones 20 a 25: Memoria N° Telefónicos.
- PAGINA 15:** Posiciones 28 a 33: Caracteristicas N° Telefónicos.
- PAGINA 17:** Posiciones 36, 37 y 38: Texto de SMS en Disparo Canal 1, 2 y 3. Posicion 41: Asignación N° TE. Disparo Canal 1.
- PAGINA 18:** Posición 42: Asignación N° TE. Disparo Canal 2.
- PAGINA 19:** Posiciones 43 y 44: Asignación N° TE. Disparo Canal 2 y Canal 3.
- PAGINA 20:** Posiciones 45 y 46: Asignación N° TE. al Test Periódico y Eventos Recibidos por Bus de Datos.
- PAGINA 21:** Posiciones 47, 48 y 49: Direcciones IP y Puntos de Acceso para GPRS.
- PAGINAS 22, 23 y 24:** Regreso a Parámetros de Fábrica y Tabla de Eventos Transmitidos.
- PAGINA 25:** Resumen Tabla de Programaciones.
- PAGINAS 26 y 27:** Resumen Información Display y Leds.
- PAGINA 28:** Tabla de Errores y Nivel de Señal.

Diagrama de Conexión



Bornera de Conexión:

 **+12**: +/- 12Vcc / 2 Amp. de alimentación (usualmente a batería del sistema de alarma).

Sal. 1: Salida 1 (transistor a colector abierto 500mAmp. máximo), se pone a masa al Activarse la Salida 1. Esta Salida se Activa mediante el envío del SMS “Clave Usuario+A1” y se Desactiva por tiempo (Pulso) o por el envío de un SMS “Clave Usuario+D1” (ver Manual de Usuario, pagina 7)

Ent. 1: Entrada 1, normalmente usada para leer alguna señal que nos permita conocer el estado del dispositivo controlado por Salida 1. Puede usarse para cualquier otra aplicación en que necesitemos saber el estado de una señal de entrada. Es leída enviando el SMS Clave Usuario+EN (ver Manual de Usuario, página 7). Si esta puesta a masa la respuesta es “Activado” de lo contrario “Desactivado”.

Sal. 2: Salida 2 : funciona de la misma manera que la Salida 1

Ent. 2: Entrada 2 (funcionamiento similar a Ent.1)

Can 1: Disparo del Canal 1 por positivo (3 segundos mínimo).

Can 2: Disparo del Canal 2 por negativo (3 segundos mínimo).

Can 3: Disparo del Canal 3 por positivo (3 segundos mínimo).

Conector Micrófono : Conectar solamente el Micrófono que es provisto como accesorio (ver Manual de Usuario, pagina 7).

Conector Bus de Datos paneles de alarma : Para ser conectado a paneles Suri Version 7.03 o mayor y Xanaes 7.00 o mayor.

Pulsador A: Manteniendolo pulsado ingresamos a distintas funciones (ver página 4 y página 21).

Display 7 segmentos y Led GSM : Nos muestran información del módulo (ver pagina 25)

PROGRAMACIÓN

Sugerimos leer detenidamente el Manual de Usuario del Modulo G100 , ya que las funciones descritas en aquel NO son repetidas en el presente Manual.

La programación puede efectuarse mediante el envío de SMS (en forma local o remota) o mediante el uso del Programa Globalcom desarrollado para tal fin (conexión directa o vía GPRS). A continuación describiremos la programación en forma local por SMS (teniendo el Modulo con nosotros), los métodos alternativos son descriptos en los documentos respectivos “Programación Remota Modulo G100.pdf y en la Ayuda del “Programa Globalcom” que pueden ser descargados desde www.cemsrl.com.ar

Para comenzar con la programación debemos haber insertado un chip de telefonía celular (en el porta sim correspondiente) con crédito y los servicios que correspondan habilitados, además de haber conectado la alimentación de 12Vcc. En estas condiciones el Led GSM luego de algunos segundos deberá mostrar que a encontrado Red Celular (comienza a destellar cada 4 seg., *Ver pag. 25*), Caso contrario NO podemos comenzar a programar (las causas mas comunes del problema suelen ser: antena mal ajustada o defectuosa, chip mal insertado , defectuoso o con código PIN activado)

INGRESO A MODO PROGRAMACION: Se debe mantener presionado el **Pulsador A** , hasta que el Display nos indique J3 (cambia de modo cada aproximadamente 4 seg.), Luego de esto ya estamos en condiciones de enviar SMS para comenzar a programar, teniendo en cuenta que cada SMS correcto que ingrese sera mostrado en el Display en forma secuencial .

Funciones del Pulsador A:

Manteniendo apretado este Pulsador ingresamos a distintas opciones en forma consecutiva (J1, J2, J3, J4 y J5), cuando el Display nos muestre la que queremos acceder, dejamos de pulsar y podemos comenzar a operar.

J1	Funcionamiento Normal
J2	Muestra contenido de Memoria, excepto claves y Posiciones que contengan Texto.
J3	Programación por Mensaje de Texto.
J4	Modo test de nivel de señal (para ubicación óptima de la Antena)
J5	Programación mediante PC y el programa ComRemota

Al terminar de programar deberíamos mantener apretado el Pulsador A hasta llegar a J1, de no ser así y en caso de NO recibir comandos de programación por 5 minutos, el sistema vuelve automáticamente a modo de funcionamiento normal.

Estando el Display en J3 podemos comenzar a enviar SMS para reprogramar, los cuales siempre tendrán el siguiente formato :

ClaveUsuario+PG+POS+Nuevo valor

Clave Usuario: es la Clave de Usuario Principal (de fabrica es 1234) o Secundaria y pueden reprogramarse en las Posiciones 02 y/o 03 (también pueden reprogramarse en funcionamiento normal, ver página 07 del Manual de Usuario)

El signo **+** NO debe enviarse, está solo a modo indicativo (los SMS NO llevan espacios entre sus caracteres/dígitos y pueden ser en mayúsculas o minúsculas indistintamente)

PG (o pg): debe enviarse siempre

POS: Es el numero de Posición de memoria que queremos reprogramar (entre 00 y 49).

Nuevo valor: es el nuevo valor que deseamos ocupe la Posición de memoria correspondiente.

Nota1: MUY IMPORTANTE: el número telefónico desde el cual enviamos el primer SMS será admitido temporalmente para programar, pero una vez que ingresemos algún número en las memorias telefónicas (Pos 20 a 25) solo se puede seguir programando desde el numero ingresado a dicha memoria , por lo que se recomienda **INGRESAR EL NUMERO DE TELÉFONO DESDE EL CUAL ESTAMOS PROGRAMANDO** en primer término en alguna Memoria (20 a 25) y si es necesario al terminar de programar podemos borrarla.

Nota 2: El Display NO nos permite verificar (en J2) las Posiciones con contenido de texto ni claves. Para verificar las que tienen texto podemos usar el envío de un SMS: **Clave+PEnn** (nn=Posición que deseamos conocer), a la cual el G100 nos responde con dicho contenido (realizar esta consulta en J1 o J3).

De aquí en adelante describiremos las distintas Posiciones de Memoria que posee el Modulo y que podemos reprogramar para lograr el funcionamiento deseado.

POSICIÓN 01: Clave de Instalador

Esta clave es usada para acceder en forma Remota a la programación del Modulo por SMS.

Estando en programación enviamos lo siguiente:

Mensaje de Texto (12 dígitos)	Señalización
ClaveUsuario+PG+01+ABCD (ABCD = nueva clave de instalador)	El display muestra P01=Nueva Clave (cuando llega el SMS).

De Fabrica la Clave de Instalador es 0000 (programación remota deshabilitada)

La nueva clave a ingresar debe ser de 4 dígitos numérica

La Clave debe ser diferente de 0000 para habilitar dicha programación.

POSICIÓN 02: Clave de Usuario Principal, es la que precede a los comandos enviados al G100 mediante SMS desde los celulares habilitados.

Estando en programación enviamos lo siguiente :

Mensaje de Texto (12 dígitos)	Señalización
ClaveUsuario+PG+02+ABCD (ABCD=nueva clave usuario principal)	El display muestra P02=Nueva Clave (cuando llega el SMS).

De fábrica la Clave de Usuario Principal es = 1234

La nueva clave a ingresar debe ser de 4 dígitos numérica

La clave 0000 no es admitida.

POSICIÓN 03: Clave de Usuario Secundaria (precede a los comandos SMS desde los celulares y es para ser utilizada por Usuarios ocasionales o distintos al Usuario Principal)

Estando en programación enviamos lo siguiente:

Mensaje de Texto (12 dígitos)	Señalización
ClaveUsuario+PG+03+ABCD (ABCD=nueva Clave de Usuario Secundaria)	El display muestra P03 = Nueva Clave de Usuario Secundaria (cuando llega el SMS).

De fábrica la Clave está inhabilitada.

La nueva clave debe ser siempre de 4 dígitos numérica

Para inhabilitar la Clave de Usuario Secundaria programar la Posición con el valor 0000.

POSICIÓN 04: Clave BIDI, G100

Esta clave es usada para acceder en forma Remota a la programación del Modulo G100 por GPRS.

Estando en programación enviamos lo siguiente:

Mensaje de Texto (12 dígitos)	Señalización
ClaveUsuario+PG+04+ABCD (ABCD=nueva Clave BIDI)	El display muestra P04 = Nueva Clave BIDI (cuando llega el SMS).

De fábrica la Clave está inhabilitada : 0000

La nueva clave debe ser siempre de 4 dígitos numérica y debe coincidir con la del programa Globalcom.

POSICIÓN 05: Número de Usuario para envío de eventos a una Estación de Monitoreo.

Estando en programación enviamos lo siguiente:

Mensaje de Texto (12 dígitos)	Señalización
ClaveUsuario+PG+05+ABCD (ABCD = nuevo Numero de Usuario p/ Central de Monitoreo)	El display muestra P05 = Numero de Usuario (cuando llega el SMS).

De fabrica el Numero de Usuario = 0000

El nuevo número debe ser de 4 dígitos numérico

NOTA: Los reportes de alarma a estaciones de monitoreo se envían por SMS o GPRS (para lo cual es necesario que la estación de monitoreo posea el programa Receptora Cem, provisto sin costo por nuestra empresa).

IMPORTANTE : Este numero NO es tomado en cuenta en caso de que el G100 este conectado al Bus de datos de un Panel de alarma Suri o Xanaes, ya que el número que se toma es el que transmite el Panel con cada evento, de todas maneras se recomienda grabarlo con el mismo número que posee el Panel.

POSICIÓN 06: Registro general de habilitaciones 1.

En este registro podemos determinar el modo de funcionamiento de varias opciones del modulo:

Estando en programación enviamos lo siguiente:

Mensaje de Texto (16 dígitos)	Señalización
Clave Usuario + PG + 06 + ABCDEFGH (ver tabla siguiente)	En el display se muestra P06 = la secuencia recibida (Cuando llega el SMS)

Tabla de opciones:

	0	1
A	Salida 1 modo Pulso en segundos	Salida 1 modo Biestable
B	Salida 2 modo Pulso en segundos.	Salida 2 modo Biestable
C	Entrada 1 NO detiene ciclo de envíos de SMS.	Entrada 1 detiene ciclo de envíos de SMS.
D	Entrada Bus de Datos Deshabilitada	Entrada Bus de Datos Habilitada
E	NO Envía SMS "ERROR BUS DE DATOS"	SI Envía
F	NO Envía Test Periódico del G100	SI Envía
G	Tiempo de Test Periódico en Días (Ver Posición 16)	Tiempo del Test Periódico en Horas
H	Reservado (se debe enviar un 1 o 0)	-----

IMPORTANTE: Siempre se deben enviar los 8 dígitos, que solo pueden valer "0" o "1" y en el orden correcto.

IMPORTANTE: En todos los casos los Valores en Negritas son los de la Programación de Fábrica.

NOTA: Tanto la Salida 1 como la 2 son transistores a colector abierto que se ponen a masa en Activado (abierto en Desactivado), corriente máxima 500 mAmp.

NOTA: Estando una Salida configurada como Modo Pulso, si durante el estado activado de dicho pulso se recibe otro comando de activación, el tiempo del pulso es recargado.

NOTA: Podemos conectar el Borne de una de las Salidas del Modulo a un Panel Pucará (o cualquiera que tenga entrada para Activación) para Activarlo /Desactivarlo por SMS, dicha salida deberá conectarse al Borne ACTIVADO (en el caso del Panel Pucará) , además de interconectar el Borne Negativo (ver desde nuestra Web el documento G100+Panelxx.pdf).

NOTA: en el caso de ser usada una Salida para Activación de un Panel de Alarma Pucará u otro, podríamos conectar el Borne Entrada 1 del Modulo al Borne que nos indica el estado del Panel (Salida Auxiliar en Pucará), lo que nos dará la realimentación necesaria para que el Modulo envíe el SMS de Activación / desactivación correspondiente (en caso de ser consultado con Clave Usuario+EN)

NOTA: En caso de un disparo de alarma, podemos detener el Ciclo de envío de SMS / Llamados en forma automática al Desactivarse la alarma , conectando el Borne Entrada 1 del Modulo al Borne que nos indica el estado del Panel (SPGR, SPGR3 o AUX. según corresponda a cada modelo de Panel) y programando el Bit C de la Posición 06 en 1.

NOTA: Llamamos Bus de Datos al conector de Cable Plano de 10 Posiciones a la derecha del Módulo, el cual al ser conectado al correspondiente en el Panel Suri/Xanaes nos permite recibir información sobre eventos a transmitir y también tener control sobre el Panel.

En estos casos además debe Programarse el Panel de alarma habilitando el comunicador con Formato de Comunicación 7 (Posición de Memoria 10 y 07 en Suri Version 7.03 o Posición de memoria 28 en Xanaes Versión 7.00 en adelante). Para Paneles anteriores consultar compatibilidad.

POSICIÓN 07: Registro general de habilitaciones 2.

En este registro podemos determinar el modo de funcionamiento de varias opciones del módulo.

Estando en programación enviamos lo siguiente:

Mensaje de Texto (16 dígitos)	Señalización
Clave Usuario + PG + 07 + ABCDEFGH (Ver tabla siguiente)	En el display se muestra P07 = la secuencia recibida (cuando llega el SMS).

	0	1
A	NO envía respuesta automática a los comandos de activación / desactivación Salida 1 .	Si Envía
B	NO envía respuesta automática a los comandos de Activación / desactivación Salida 2.	Si Envía
C	No Envía reporte de Batería Baja del G100	Si Envía
D	No envía Restauración Batería Baja	Si Envía
E	No envía Restauración CANAL 1	Si Envía
F	No envía Restauración CANAL 2	Si Envía
G	No envía Restauración CANAL 3	Si Envía
H	No Envía confirmación de ejecución de comandos adicionales a Paneles Suri/Xanaes	Si Envía

Nota 1: Siempre se deben enviar los 8 dígitos, que sólo pueden valer "0" o "1" y en el orden correcto.

Nota 2: El envío de Restauración de un canal (1, 2 o 3) se produce cuando se normaliza la señal que produjo el Disparo de alguno de dichos Canales.

Nota 3: La Respuesta a Comandos Adicionales a Paneles Suri/Xanaes, se refiere a los comandos del tipo Clave Usuario AP, DP, AS, AZ, etc. (Ver Manual de Usuario Pagina 08)

POSICIÓN 08: Registro general de habilitaciones 3.

En este registro podemos determinar el modo de funcionamiento de varias opciones del módulo.

Estando en programación enviamos lo siguiente:

Mensaje de Texto (16 dígitos)	Señalización
Clave Usuario + PG + 08 + ABCDEFGH (Ver tabla siguiente)	En el display se muestra P08 = la secuencia recibida (cuando llega el SMS).

	0	1
A	Monitoreo por GPRS Deshabilitado	Monitoreo por GPRS Habilitado
B	Monitoreo por GPRS sin respaldo por SMS	Monitoreo por GPRS con respaldo por SMS
C	IP2 respaldo	IP2 programación
D	RESERVADO	RESERVADO
E	RESERVADO	RESERVADO
F	RESERVADO	RESERVADO
G	RESERVADO	RESERVADO
H	RESERVADO	RESERVADO

Nota 1: En el Monitoreo por GPRS con respaldo por SMS, en caso de NO poder transmitir por GPRS luego de 5 intentos, el modulo envía los eventos pendientes por SMS al numero programado para tal fin (ver Posiciones.: 28 a 33).

Nota 2: La IP2 (IP secundaria), puede tener 2 usos distintos.

a) De respaldo de la IP1 si esta no se encuentra operativa.

b) Es la IP a la cual se conecta el G100 para iniciar una programación remota por GPRS (mas detalles ver Ayuda del programa Globalcom)

POSICIÓN 13: Tiempo de duración del Pulso de la Salida 1 (en caso de estar programada en este modo).

En este registro podemos determinar el tiempo en segundos que está activa la Salida 1 luego de recibir el SMS de activación (debe estar programado como Pulso en las Posición 06: A).

Estando en programación enviamos lo siguiente:

Mensaje de Texto (12 dígitos)	Señalización
Clave Usuario+PG+13 + T (T entre 0001 y 9999 segundos)	El display muestra P13 = tiempo recibido (cuando llega el SMS)

De Fábrica es 0002 segundos.

POSICIÓN 14: Tiempo de duración del Pulso de la Salida 2 (en caso de estar programada en este modo).

En este registro podemos determinar el tiempo en segundos que está activa la Salida 2 luego de recibir el SMS de activación (debe estar programado como Pulso en las Posición 06:B)

Estando en programación enviamos lo siguiente:

Mensaje de Texto (12 dígitos)	Señalización
Clave Usuario+PG+14+T (T entre 0001 y 9999 segundos)	El display muestra P14 = tiempo recibido (cuando llega el SMS).

De Fábrica es 0002 segundos.

POSICIÓN 16: Período de Tiempo entre cada envío de Test Periódico (puede ser en días u horas según programación en la Posición 06: G).

Estando en programación enviamos lo siguiente:

Mensaje de Texto (10 dígitos)	Señalización
ClaveUsuario + PG + 16 + TT TT entre 01 y 23 si es en horas TT entre 01 y 99 si es en días	En el display se muestra P16 = el tiempo recibido (cuando llega el SMS)

De Fábrica es 07 días.

NOTA: Se debe ingresar el valor correcto de acuerdo al punto G de la Posición 06.

POSICIÓN 20 - 25: Memoria para los Números telefónicos

Son los números a los cuales el G100 llamará según esté programado al recibir evento por alguna de sus entradas o desde el Bus de datos.

IMPORTANTE: Los números deben ser ingresados SIN el código de país, ni el "0" inicial, ni el "15" de los celulares y sin espacios entre los dígitos.

Estando en programación enviamos lo siguiente:

Mensaje de Texto (máx. 24 dígitos)	Señalización
ClaveUsuario+PG+Posición Memoria (20 a 25) + Número de Tel. máximo 16 dígitos.	El display muestra P20-25 = el nuevo número (cuando llega el SMS).

De fábrica el equipo no posee números cargados.

IMPORTANTE:

En la Posición 20 guardamos el Número de Teléfono que de ahora en más designaremos como A

De la misma forma:

Posición 21 = N^o Teléfono = " B "

Posición 22 = N^o Teléfono = " C "

Posición 23 = N^o Teléfono = " D "

Posición 24 = N^o Teléfono = " E "

Posición 25 = N^o Teléfono = " F "

Muy Importante: Siempre que el G100 recibe un SMS válido (sin tener ningún número telefónico guardado en las Posiciones 20 a 25), admite este comando de programación como válido y graba los cambios. En caso de estar ocupada cualquier posición de la 20 a la 25 primero comprueba que el número telefónico este autorizado para enviar comandos de programación y si NO es así, desecha el SMS y muestra en el Display “SMSE” (ver Pagina 5, Nota 1)

Nota: Si se envía el comando sin parámetros borra el número guardado (Clave + PG + Posición Memoria).

POSICIONES 28 - 33: Características de los Números Telefónicos A a F.

La Posición 28 se corresponde al número telefónico guardado en la Posición 20 (denominado A).

De igual forma:

Posición 29 = N° TE. Posición 21 = “B”

Posición 30 = N° TE. Posición 22 = “C”

Posición 31 = N° TE. Posición 23 = “D”

Posición 32 = N° TE. Posición 24 = “E”

Posición 33 = N° TE. Posición 25 = “F”

Estando en programación debemos enviar un número de 4 dígitos (ver significado de cada uno en Tabla Página siguiente):

Mensaje de Texto (12 dígitos)	Señalización
ClaveUsuario+PG+Posición Memoria (28 a 33) + Número de 4 dígitos (ver tabla siguiente).	En el display se muestra P (28-33) = la secuencia recibida (cuando llega el SMS).

	0	1	2	3
Dígito 1	Se envía SMS (El envío o NO de un evento depende del Dígito 4)	Se envía Sirena por GSM (Solo alarmas y Bat. Baja)	Se envía Contact ID por SMS (todos los eventos)	Se envía Contact ID por SMS (Backup del GPRS.)
Dígito 2	Autorizado a enviar comandos de Usuario	No autorizado (sólo recibe SMS de enventos)	----	---
Dígito 3	Autorizado a Programación	No autorizado	----	---
Dígito 4	Se le envían solo Alarmas y Eventos Locales	Se le envían todos los eventos (recibidos por Bus de datos o locales)	----	---

Nota 1: La programación del Dígito 1 depende de a quien corresponde el número telefónico con quien el G100 se esta comunicando (SMS o GSM), Programamos=0 si es un Celular, Programamos =1 si es en un teléfono fijo, Programamos=2 si es una Estacion de Monitoreo (esta debe poseer Modem y programa para recibir este tipo de eventos) y Programamos=3 si es una Estacion de Monitoreo pero queremos que actúe como respaldo de una transmisión fallida por GPRS.

Nota 2: Cuando un numero telefónico esta programado para ser llamado por GSM, el G100 hace un intento de llamado y si no logra comunicar, ya no lo repite (sigue con el ciclo).

Nota 3: El Dígito 4 nos define qué eventos serán transmitidos por SMS (si y solo si el Dígito 1= 0). Pueden ser solamente los de alarma y eventos propios del G100 (Canales de Disparo, Batería Baja y Test Periódico), o todos los eventos recibidos desde el Bus de Datos y eventos propios del G100. Este es un filtro muy útil para enviar a los Usuarios principales todos los eventos, pero a ciertas personas solo los eventos mas importantes (alarmas)

Quando el Dígito 1 = 2 o 3 se envían siempre todos los eventos (recibidos del Bus de datos e internos del G100).

POSICIÓN 36: Texto del SMS que el G100 envía en caso de Disparo del Canal 1 (y Restauración, si estuviera habilitada).

Mensaje de Texto (máx. 29 dígitos)	Señalización
ClaveUsuario+PG+36+Texto Máximo 21 caracteres	El display muestra barras giratorias (cuando llega el SMS).

De Fábrica el Mensaje es: "Disparo Canal 1"

Nota: en el caso de Restauración (la señal de disparo desaparece) se envía la palabra "Rest." seguida del texto ingresado.

POSICIÓN 37: Texto del SMS que el G100 envía en caso de Disparo del Canal 2 (y Restauración, si estuviera habilitada).

Mensaje de Texto (máx. 29 dígitos)	Señalización
ClaveUsuario+PG+37+Texto Máximo 21 caracteres	El display muestra barras giratorias (cuando llega el SMS).

De Fábrica el Mensaje es: "Disparo Canal 2"

POSICIÓN 38: Texto del SMS que el G100 envía en caso de Disparo del Canal 3 (y Restauración, si estuviera habilitada).

Mensaje de Texto (máx. 29 dígitos)	Señalización
ClaveUsuario+PG+38+Texto Máximo 21 caracteres	El display muestra barras giratorias (cuando llega el SMS).

De Fábrica el Mensaje es: "Disparo Canal 3"

Importante: Los mensajes de Texto correspondientes a Batería Baja y Test periódico, NO SON EDITABLES, y son los siguientes:

"G100 Bat. Baja" "G100 Test Periodico"

POSICIÓN 41: Asignación de Números Telefónicos (guardados en las Posiciones 20-25) al Disparo por Canal 1.

Mensaje de Texto (máx. 14 dígitos)	Señalización
Clave Usuario+PG + 41 + X	El display muestra P41 = la secuencia correspondiente (cuando llega el SMS).

X: es una secuencia de 1 a 6 dígitos máximo que nos indica a qué números va a llamar en caso de disparo por Canal 1. Estos dígitos pueden ser A, B, C, D, E y/o F (ver posición 20-25), teniendo en cuenta que el orden de llamados será el mismo que en el que se ordenaron en las posiciones 20 a 25.

Ejemplo: ClaveUsuario+PG+41+BCF: llamara a los números guardados en las posiciones 21 (B), 22 (C) y 25 (F).

Si se envía el comando sin parámetros (ClaveU+PG+41): borra las asignaciones.

De Fábrica llama al número almacenado en la Posición 20 (A).

POSICIÓN 42: Asignación de Números Telefónicos (guardados en las Posiciones 20-25) al Disparo por Canal 2.

Mensaje de Texto (máx. 14 dígitos)	Señalización
Clave Usuario + PG + 42 + X	El display muestra P42 = la secuencia correspondiente (cuando llega el SMS).

X: es una secuencia de 1 a 6 dígitos máximo que nos indica a qué números va a llamar en caso de disparo por Canal 2. Estos dígitos pueden ser A, B, C, D, E y/o F (ver posición 20-25), teniendo en cuenta que el orden de llamados será el mismo que en el que se ordenaron en las posiciones 20 a 25.

Si se envía el comando sin parámetros borra las asignaciones.

De Fábrica llama al número almacenado en la Posición 20 (A).

POSICIÓN 43: Asignación de Números Telefónicos (guardados en las Posiciones 20-25) al Disparo por Canal 3

Mensaje de Texto (máx. 14 dígitos)	Señalización
Clave Usuario + PG + 43 + X	El display muestra P43 = la secuencia correspondiente (cuando llega el SMS).

X: es una secuencia de 1 a 6 dígitos máximo que nos indican a que números va a llamar en caso de disparo por Canal 3. Estos dígitos pueden ser A, B, C, D, E y/o F (ver posición 20-25), teniendo en cuenta que el orden de llamados será el mismo que en el que se ordenaron en las posiciones 20 a 25.

Si se envía el comando sin parámetros borra las asignaciones.

De Fábrica llama al número almacenado en la Posición 20 (A).

POSICIÓN 44: Asignación de Números Telefónicos (guardados en las Posiciones 20-25) al Disparo por Batería Baja

Mensaje de Texto (máx. 14 dígitos)	Señalización
Clave Usuario+ PG + 44 + X	El display muestra P44 = la secuencia correspondiente (cuando llega el SMS).

X: es una secuencia de 1 a 6 dígitos máximo que nos indican a que números va a llamar en caso de que la alimentación del Modulo baje de 12Vcc por más de 1 minuto. Estos dígitos pueden ser A, B, C, D, E y/o F (ver posición 20-25), teniendo en cuenta que el orden de llamados será el mismo que en el que se ordenaron en las posiciones 20 a 25.

Si se envía el comando sin parámetros borra las asignaciones.

De Fábrica llama al número almacenado en la Posición 20 (A).

POSICIÓN 45: Asignación de Números Telefónicos (guardados en las Posiciones 20-25) al Disparo por Test periódico.

Mensaje de Texto (máx. 14 dígitos)	Señalización
Clave Usuario + PG + 45 + X	El display muestra P45 = la secuencia correspondiente (cuando llega el SMS).

X: es una secuencia de 1 a 6 dígitos máximo que nos indica a qué números va a llamar para reportar el Test Periódico. Estos dígitos pueden ser A, B, C, D, E y/o F (ver posición 20-25), teniendo en cuenta que el orden de llamados será el mismo que en el que se ordenaron en las posiciones 20 a 25.

Si se envía el comando sin parámetros borra las asignaciones. De Fábrica llama al número almacenado en la Posición 20 (A).

POSICIÓN 46: Asignación de Números Telefónicos (guardados en las Posiciones 20-25) al Disparo de Eventos enviados por los Paneles Suri / Xanaes (Bus de Datos).

Mensaje de Texto (máx. 14 dígitos)	Señalización
Clave Usuario + PG + 46 + X	El display muestra P46 = la secuencia correspondiente (cuando llega el SMS).

X es una secuencia de 1 a 6 dígitos máximo que nos indica a qué números va a llamar en caso de recibir eventos por el Bus de Datos desde un Panel Suri o Xanaes. Estos dígitos pueden ser A, B, C, D, E y/o F (ver posición 20-25), teniendo en cuenta que el orden de llamados será el mismo que en el que se ordenaron en las posiciones 20 a 25.

Si se envía el comando sin parámetros borra las asignaciones.

De Fábrica llama al número almacenado en la Posición 20 (A).

Nota 1: el equipo posee bloqueo de envío de 2 eventos iguales en forma consecutiva, el cual se desbloquea al recibir un evento diferente. Tiene además un buffer de almacenamiento de (22 eventos) en espera.

POSICIÓN 47: Dirección de IP principal y Puerto asociado (GPRS)
Estando en programación enviamos lo siguiente:

Mensaje de Texto (máx. 40 dígitos)	Señalización
ClaveUsuario+PG+47 + Texto	Barras giratorias (al llegar el SMS).

Nota: Texto (32 caracteres máximo) es la IP principal y el número de Puerto correspondiente separados por una coma (,).

POSICIÓN 48: Dirección de IP secundaria y Puerto asociado (GPRS)
Estando en programación enviamos lo siguiente:

Mensaje de Texto (máx. 40 dígitos)	Señalización
ClaveUsuario+PG+48 + Texto	Barras giratorias (al llegar el SMS).

Nota1: Texto (32 caracteres máximo) es la IP secundaria y el número de Puerto correspondiente separados por una coma (,).

IMPORTANTE: Las direcciones IP pueden ser ingresadas como “Formato Numérico” o por “Nombre de Dominio”

POSICIÓN 49: Punto de acceso para GPRS
Estando en programación enviamos lo siguiente:

Mensaje de Texto (máx. 50 dígitos)	Señalización
ClaveUsuario+PG+49 + Texto	Barras giratorias (al llegar el SMS).

Nota: Texto (42 caracteres máximo) es el APN (Access Point Name) nombre del Puerto de acceso para GPRS, para que Modulo G100 pueda conectarse a Internet. El formato es: **APN,USER,PASS**

Ejemplo:

Compañía	Texto
Personal	gprs.personal.com,gprs,gprs
Claro	internet.ctimovil.com.ar,gprs,gprs
Movistar	internet.gprs.unifon.com.ar,gprs,gprs

REGRESO A PARÁMETROS DE FÁBRICA

Podemos volver a Parámetros de Fábrica por dos medios distintos:

- 1) Haciendo que el G100 arranque (damos alimentación) con el Pulsador presionado por 3 segundos (mínimo). El display muestra PF.
- 2) Estando en Programación enviamos el siguiente SMS:

Clave Usuario + PG + 00	Retorna a los Parámetros de Fábrica (sólo si estamos en Programación (J3) y desde teléfonos autorizados para programación).
-------------------------	---

De aquí en adelante enumeramos las características de todos los eventos propios del G100 y los que pueden ser capturados desde los Paneles de alarma Suri / Xanaes (desde el Bus de datos).

NOTA: La selección de envío de un SMS, una Sirena por GSM, una SMS a Receptora de Monitoreo es definido en las características de cada uno de los números telefónicos almacenados (ver Posic. 28 a 33)

NOTA: en el caso de envío de Sirena por GSM, es una Sirena Bitonal para los eventos de alarma y un tono repetitivo para Batería Baja.

TABLA DE EVENTOS TRANSMITIDOS :

Evento	Generación Automática NO Editable		
	SMS Enviado	Envío de sirena por GSM (en caso de estar programado)	Contact ID (monitoreo)
Alarma en Zona	Alarma Zona x	SI	1.13A.zzz
Restauración Zona xx	Rest.. Zona x	NO	3.13A.zzz
Anulación de Zona xx	Anulación Zona x	NO	1.57A.zzz
Activado Completo o desde PC remota	Activado Completo Us. x (ver Manual del Panel de alarma corresp.)	NO	3.4A1.uuu
Activado Rápido, Interior, Programado	Activado Especial Us. x	NO	3.4A8.uuu

Evento	Generación Automática NO Editable		
	SMS Enviado	Envío de sirena por GSM (en caso de estar programado)	Contact ID (monitoreo)
Activado por Transmisor RF	Activado RF Us. x	NO	3.4A7.000
Activado utilizando Zona como entrada	Activado por Zona x	NO	3.4A9.000
Desactivado completo	DesActivado Us. x	NO	1.4A1.000
Desactivado p/ Transmisor RF	DesActivado RF Us. x	NO	1.4A7.000
Cancelación Alarma	Cancel. Alarma	NO	1.4A6.AAA
Programación Hecha (local o remota)	Prog. Hecha	NO	1.412.AAA
Coacción	Coaccion	SI	1.121.AAA
Emergencia Médica	Emerg. Medica	NO	1.1AA.000
Incendio	Fuego	SI	1.115.000
Policía	Policia	SI	1.12A.000
Falla supervisión SPGR1	Falla SPGR1	NO	1.145.AAA
Restauración supervisión SPGR1	Rest. SPGR1	NO	3.145.AAA
Falla de 220Vca	Falla 220 Vca	NO	1.3A1.AAA
Restauración 220 Vca	Rest. 220Vca	NO	3.3A1.AAA
Batería Baja Panel	Bateria Baja Panel	SI	1.3A2.001
Restauración Batería Panel	Rest. Bateria Panel	NO	3.3A2.001
Batería Baja Módulo	G100 Bat. Baja.	SI	1.3A2.002
Restauración Batería Módulo	Rest. G100 Bat. Baja.	NO	3.3A2.002
G100 en Programación Remota por GPRS-SMS	G100 en Prog.Remota	NO	1.627.AAA
Fin Programación Remota (SMS o GPRS)	G100 Fin Prog.Remota	NO	1.628.AAA
Fallo Comunic. GPRS (sin Backup SMS)	-----	NO	1.352.AAA
Fallo Comunic. GPRS (con Backup SMS)	-----	NO	1.353.AAA
Restauración Fallo de Comunicacion por GPRS	-----	NO	3.353.AAA

Evento	Generación Automática NO Editable		
	SMS Enviado	Envío de sirena por GSM (en caso de estar programado)	Contact ID (monitoreo)
Fallo enlace entre Panel y Módulo G100	G100 Error Bus de Datos	NO	1.356.AAA
Fallo Comunicación Panel de Alarma	Falla Comunicacion	NO	1.354.001
Test Periódico Panel (Manual o automat.)	Test Periodico Panel	NO	1.6A1.AAA
Test Periódico Panel (Automatico)	Test Periodico Panel	NO	1.6A2.AAA
Test Periódico Módulo	G100 Test Periodico	NO	1.6A3.AAA
Reset del Microprocesador por Programa	Reset uP. Prog.	NO	1.3A5.AAA
Reset del Microprocesador por Pico de Tensión	Reset uP. Tension	NO	1.3A5.AAA
Falla Supervisión Línea Teléfono	Falla Linea Tel.	NO	1.351.AAA
Problema Zona Supervisada	Problema Zona x	NO	1.38A.zzz
Restauración Zona Supervisada	Rest. Problema Zona x	NO	3.38A.zzz

NOTA: En el Formato Contact ID (salida para la receptora de monitoreo) zzz y uuu son el número de Zona o Usuario correspondiente, en el Caso de disparo / restauración de Canal 1, Canal 2 o Canal 3 del Módulo la Zona indicada es 91, 92 o 93 respectivamente Estos códigos NO son editables.

RESUMEN DE TABLA DE PROGRAMACIONES

Posic.	Descripción	De Fábrica	NUEVO
01	Clave Instalador	0000	
02	Clave Usuario	1234	
03	Clave Secundaria	0000	
04	Clave BIDI	0000	
05	Numero de Usuario para reportes de Monitoreo	0000	
06	Registro general de habilitaciones 1 (ver pág.07)	10001100	
07	Registro general de habilitaciones 2 (ver pág.09)	00100001	
08	Registro general de habilitaciones 3 (ver pág.10)	00000000	
13	Tiempo de Pulso salida 1	0002	
14	Tiempo de Pulso Salida 2	0002	
16	Tiempo entre Test periódico	07 días.	
20	Memoria de número telefónico A	----	
21	Memoria de número telefónico B	----	
22	Memoria de número telefónico C	----	
23	Memoria de número telefónico D	----	
24	Memoria de número telefónico E	----	
25	Memoria de número telefónico F	----	
28	Característica del N° telefónico A	0000	
29	Característica del N° telefónico B	0000	
30	Característica del N° telefónico C	0000	
31	Característica del N° telefónico D	0000	
32	Característica del N° telefónico E	0000	
33	Característica del N° telefónico F	0000	
36	Texto correspondiente al Canal de Disparo 1.	Disparo Canal 1	
37	Texto correspondiente al Canal de Disparo 2.	Disparo Canal 2	
38	Texto correspondiente al Canal de Disparo 3.	Disparo Canal 3	

41	Asignación de N° telefónicos al Disparo del Canal 1.	A	
42	Asignación de N° telefónicos al Disparo del Canal 2.	A	
43	Asignación de N° telefónicos al Disparo del Canal 3.	A	
44	Asignación de N° telefónicos al Disparo por Batería Baja.	A	
45	Asignación de N° telefónicos para envío de Test periódico.	A	
46	Asignación de N° telefónicos a los eventos recibidos desde Paneles Suri/Xanaes.	A	
47	Dirección de IP Principal y Puerto asociado.	----	
48	Dirección de IP Secundaria y Puerto asociado.	----	
49	Punto de acceso para GPRS (APN).	----	

RESUMEN INFORMACIÓN DEL DISPLAY Y LED GSM

LED GSM ColorAzul: (ubicado cerca del display 7 segmentos)

Descripción	Estado de Led
El Módulo no esta funcionando	Apagado
El Módulo está buscando Red Celular	Destello largo cada 1 segundo
El Módulo encontró red y está operativo	Destello cada 4 segundos
El Módulo está comunicando	Destello corto cada 1 segundo

DISPLAY 7 SEGMENTOS

Cuando el equipo arranca o se resetea el display muestra la Versión del Firmware en el formato: V=HH.LL, y luego sigue en funcionamiento Normal (J1) y la información que muestra es la siguiente:

Descripción	Display 7 segmentos	Punto del Display
Funcionamiento en J1	Muestra J1 c/ 1 minuto	Destello c/ 5 seg.
Nivel de Señal (mostrado cada 1 min.)	L = XX (ver tabla Niveles de Señal).	Destello c/ 5 seg.
Modulo configurado y listo	rdy	Destello c/ 5 seg.
Si hay algún error	EXX (ver tabla de errores).	Destello c/ 5 seg.
Disparo por el Canal 1 (2 o 3)	C1 (o C2 o C3).	Destello c/ 5 seg.
Se activa la Entrada 1 (2 o 3)	A1 (o A2 o A3).	Destello c/ 5 seg.
Recepción de SMS Correcto	SMSC	Destello c/ 5 seg.
Recepción de SMS no Válido (clave, remitente o formato NO valido)	SMSE	Destello c/ 5 seg.
Recepción de Eventos por el bus de datos	bd	Destello c/ 5 seg.
Regreso a Parámetros de Fábrica	PF	Destello c/ 5 seg.
Ingreso en Prog. Remota	Pr	Destello c/ 5 seg.
Ing. Prog. Remota p/GPRS	Pr-IP	Destello c/ 5 seg.
Funcionamiento en J2		Destello c/ 1 seg.
Muestra contenidos de memoria.	Pnn = A donde nn es el número de posición y A los datos ingresados	Destello c/ 1 seg.
Funcionamiento en J3		Destello c/ 1 seg.
Al recibir SMS programación de alguna posición excepto 36, 37, 38, 47, 48 y 49.	Pnn = A donde nn es el número de posición y A los datos ingresados	Destello c/ 1 seg.
Al recibir SMS programación posic. 36,37,38,47,48 o 49.	Barras desplazándose en forma ascendente.	Destello c/ 1 seg.
Funcionamiento en J4		Apagado
Nivel de Señal (lo muestra en forma continua)	L = XX (ver tabla Niveles de Señal)	Apagado

TABLA DE ERRORES

Error mostrado	Descripción
E01	Módulo con Batería Baja (alimentación por debajo de 12Vcc).
E03	Todas las Memorias telefónicas vacías (Posiciones 20-25).
E04	Módulo celular no responde (será automática mente reseteado).
E05	No se puede borrar el SMS (se soluciona automática mente por reset).
E06=PP	Error en Comando o argumento de programación, donde PP es la posición que se quiso programar.
E07	Cola de eventos llena (hay 22 eventos y no puede agregarse otro).
E08	Error comunicación en Bus de datos Suri/Xanaes.
E09	Comunicacion GSM fallida.
E10	No se encuentra SIM Card (puede faltar, estar dañada o mal colocada).
E11	El G100 NO pudo enviar un SMS o el envío fue erroneo (verificar credito, red celular caída, etc) El modulo se resetea para normalizar la situación.
E12	Error durante la inicializacion del Modulo Celular.
E13	Error en el APN, Usuario o Clave o al establecer conexión con Internet.
E14	Error en la IP o en el Puerto.
E15	Error en el envío o recepción de datos por GPRS.
E16	Memorias IP vacías (GPRS Habilitado)
Exxx	Error propio del Módulo donde xxx puede ser un número de 0 al 999, pueden ser ignorados ya que el modulo soluciona esta situación con un reseteo

TABLA DE NIVELES DE SEÑAL

Indicación del DISPLAY	
L=99	No hay señal.
L entre 0 y 5	Insuficiente.
L entre 5 y 11	Regular.
L entre 12 y 18	Aceptable.
L entre 19 y 25	Muy bueno.
L entre 26 y 31	Excelente.

Para mayor información visite www.cemsrl.com.ar