

# BGSM-G

**Comunicatore di Allarme GSM/GPRS**



**GSM/GPRS Alarm Communicator**



**Comunicador de Alarma GSM/GPRS**



**Transmetteur d'alarme GSM/GPRS**



**BENTEL<sup>®</sup>**  
SECURITY



No.	Ⓐ Parti	Ⓑ Parts	Ⓒ Partes	Ⓓ Composants
1	Coperchio metallico	Metal Casing	Caja de metal	Couvercle métallique
2	Antenna GSM	GSM Antenna	Antena GSM	Antenne GSM
3	Dado fissaggio per antenna GSM	GSM Antenna nuts	Tuerca de sujeción de antena	Ecrous de fixation de l'Antenne GSM
4	Fori di fissaggio (Ø 3 mm)	Anchor Screw holes (Ø 3 mm)	Agujeros para tornillos de anclaje (Ø 3 mm)	Trous de fixation (Ø 3 mm)
5	Connettore per antenna GSM	Connector for GSM Antenna	Conector antena GSM	Connecteur de l'Antenne GSM
6	SIM-CARD	SIM CARD	Tarjeta SIM	Carte SIM
7	LEDs di segnalazione	LEDs	LED's	LEDs de signalisation
8	Ponticello JP3 per la limitazione della corrente (vedere "Caratteristiche Tecniche")	JP3 Current Limitation Jumper (refer to ratings section)	Puente JP3 de limitación de corriente	Pontet JP3 de limitation de courant (se référer aux caractéristiques techniques)
9	Ponticello riservato	Reserved Jumper	Puente riservado	Pontet Réservé
10	Connettore RS-232	RS-232 Connector	Conector RS232	Connecteur RS-232
11	Devistore antisabotaggio	Frontplate Tamper Switch	Antisabotaje tapa frontal	Microswitch Antisabotage
12	Morsettiere per collegamenti	Terminal Blocks	Regletas de conexión	Bornier
13	Cavetti per batteria	Battery Connector	Conector batería	Cosses de Batterie
14	Apertura per passaggio cavi	Cable entry	Entrada de cables	Passage pour câbles
15	Cavetto per il collegamento a terra	Earth Cable	Cable toma de tierra	Câble de Terre
16	Batteria 12 V / 1,2 Ah (non fornita)	12 V / 1.2 Ah Battery (not supplied)	Batería 12V / 1,2Ah	Batterie 12Volts - 1,2Ah (non fournie)
17	Modulo GSM	GSM Module	Módulo GSM/GPRS	Module GSM
18	Porta SIM-CARD	SIM holder	Ranura Tarjeta SIM	Logement carte SIM

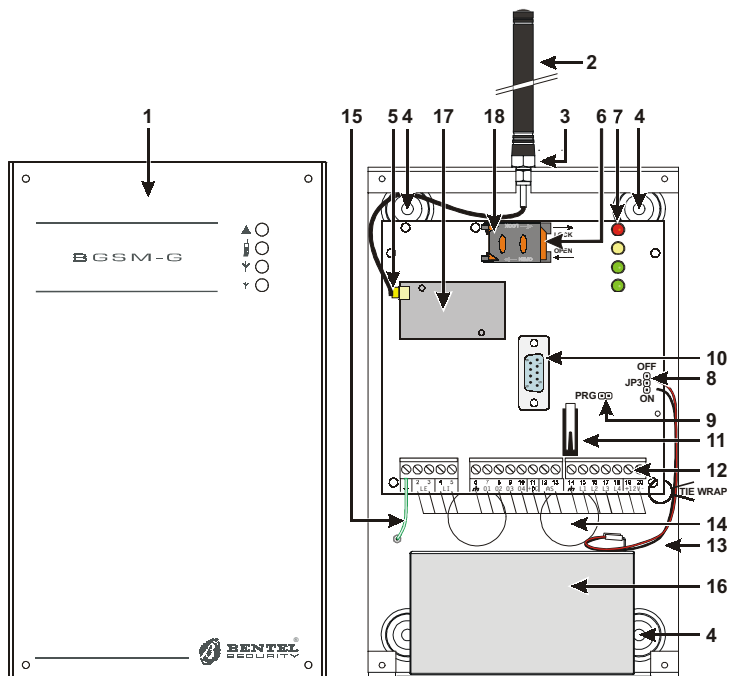


Fig. 1 - Identificazione delle parti  
Parts  
Partes  
Composants

# INDICE

<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>4</b>	Pagina Uscite .....	12
Caratteristiche Generali .....	4	Sezione Impostazione Uscite .....	12
Caratteristiche Tecniche .....	4	Codice Utente .....	12
Descrizione Generale .....	5	Pagina Comunicatore Contact ID .....	13
<b>IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI</b> .....	<b>5</b>	Numeri da chiamare .....	13
<b>INSTALLAZIONE</b> .....	<b>5</b>	Tabella Eventi .....	13
<b>COLLEGAMENTI</b> .....	<b>7</b>	Default Contact ID .....	13
<b>SPIE DI CONTROLLO</b> .....	<b>7</b>	Invia Contact-ID su GPRS .....	13
<b>MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO</b> .....	<b>8</b>	Segnalazione periodica .....	13
Simulazione della Linea Telefonica PSTN .....	8	Pagina GPRS .....	14
Sequenza .....	8	Access Point Name .....	14
Avvisatore SMS .....	8	Indirizzo IP ricevitore e Porta .....	14
Comunicatore Contact ID .....	8	Nome utente e Password APNs .....	14
Gestione delle Priorità .....	9	Numeri telefonici da decodificare .....	14
Priorità alla Linea Telefonica Simulata .....	9	DNIS .....	14
Priorità all'Avvisatore SMS o al Comunicatore Contact ID .....	9	Codice account .....	14
Priorità degli Eventi dell'Avvisatore .....	9	Pagina Chiamate .....	14
<b>ATTIVAZIONE DELLE USCITE</b> .....	<b>9</b>	Pulsante Carica .....	14
Attivazione e disattivazione delle Uscite in automatico .....	9	Chiamate Ricevute .....	14
Attivazione e Disattivazione delle Uscite da remoto .....	9	Chiamate Perse .....	14
Uscite Bistabili .....	9	Chiamate Effettuate .....	14
Uscite Monostabili .....	10	Pagina Stato .....	15
<b>PROGRAMMAZIONE DA PC</b> .....	<b>10</b>	Sezione Stato .....	15
Leggere la Programmazione .....	10	Sezione Ingressi .....	15
Inviare la Programmazione .....	10	Sezione Uscite .....	15
Operazioni preliminari .....	10	Sezione Eventi .....	15
Pagina Telefono .....	11	Prossimo Invio SMS Periodico .....	15
Numeri Telefonici .....	11	Prossimo Invio Segnalazione Periodica .....	15
Prefisso .....	11	Cancelled coda telefonica .....	15
Cifre da rimuovere .....	11	<b>INFORMAZIONI PER L'UTENTE</b> .....	<b>15</b>
Pagina Avvisatore SMS .....	11	Per effettuare una telefonata .....	15
Sezione Principale .....	11	Altre informazioni .....	15
Priorità .....	12		
Controllo credito residuo .....	12		
SMS Periodico .....	12		

## ATTENZIONE

Questo Dispositivo è dotato di un limitatore della corrente di alimentazione assorbita per evitare di sovraccaricare l'uscita di alimentazione ausiliaria della centrale.

Questo limitatore fissa a 120 mA la corrente massima assorbita da questo Dispositivo e fa in modo che l'eccesso di corrente sia fornito dalla batteria di back-up.

Pertanto, il collegamento di una batteria carica a questo Dispositivo è indispensabile per il suo corretto funzionamento.

Il limitatore di corrente può essere escluso spostando il ponticello **JP3** (parte n. 8 della Identificazione delle Parti) in basso (quando il ponticello **JP3** si trova in alto – posizione di fabbrica – il limitatore di corrente è inserito), in questo modo tutta la corrente richiesta da questo Dispositivo (700 mA Max.) viene assorbita dalla centrale che, quindi, deve essere propriamente dimensionata.

Il limitatore di corrente **DEVE ESSERE ESCLUSO** se si prevede che questo Dispositivo debba trasmettere per lunghi periodi di tempo sulla rete GSM/GPRS.

In caso contrario la batteria di back-up potrebbe scaricarsi eccessivamente e **NON** assicurare la corretta trasmissione dei segnali di allarme.

Se si sceglie di escludere il limitatore e la centrale **NON** è in grado di fornire la corrente necessaria per il corretto funzionamento di questo Dispositivo, usare l'alimentatore **ADP1512** (fornito su richiesta).

LA BATTERIA DI BACK-UP DEVE SEMPRE ESSERE COLLEGATA AL DISPOSITIVO, sia con il limitatore di corrente inserito, sia con il limitatore di corrente disinserito.

Per programmare questo dispositivo utilizzare il **BENTEL SECURITY SUITE ver. 5.4.2 o superiore**.

# INTRODUZIONE

Il BGSM-G è un comunicatore via radio di riserva che invia informazioni sui sistemi di sicurezza a ricevitori System III o System II, o a PC dotati dell'applicazione WinBCS (2.0 o superiore), tramite la rete via radio GSM/GPRS. Il BGSM-G è disponibile in due versioni che differiscono solo per la frequenza di funzionamento: BGSM-G/AM = 850/1900 MHz; BGSM-G/EU = 900/1800 MHz.

Questo manuale fornisce le istruzioni per la programmazione e l'uso di entrambe le versioni dei comunicatori di allarme GSM/GPRS BGSM-G. Le informazioni che riguardano una versione specifica saranno evidenziate facendo riferimento al codice corrispondente. Il termine "Dispositivo" sarà usato per descrivere funzioni comuni ad entrambe le versioni.

**⚠ Questo Dispositivo deve essere installato solo da Personale Qualificato (una Persona Qualificata è una persona che ha la preparazione tecnica appropriata e l'esperienza necessaria per essere consapevole, dei pericoli ai quali può essere esposta durante lo svolgimento di un lavoro, e delle misure per minimizzare i rischi per se stessa e per le altre persone). Questo Dispositivo deve essere installato e usato solo in ambienti con Grado di Inquinamento massimo 2, Categoria di Sovratensioni II, in luoghi non pericolosi, al chiuso. Queste istruzioni devono essere usate insieme al manuale di installazione della centrale. Tutte le istruzioni presenti in questo manuale devono essere osservate.**

## Caratteristiche Generali

- Fornisce una linea PSTN simulata
- Rilevamento assenza linea PSTN e commutazione automatica su Rete GSM
- Gestione e segnalazione delle telefonate in entrata ed in uscita
- Indicatore di intensità del campo GSM
- 4 Uscite Open-Collector programmabili
- Alloggiamento per una batteria tampone da 12 V / 1,2 Ah (non inclusa)
- Protezione contro i sabotaggi
- Protezione da sovratensioni sulla linea telefonica
- Dual-Band
- 4 Linee di Ingresso
- Avvisatore SMS
- Decodifica del Protocollo Contact ID su Linea PSTN ed invio dei dati via GPRS
- Comunicazione GPRS/Internet con Sur-Gard System III / II
- 13 Messaggi SMS (2 per ogni Linea di Ingresso più 5 per Segnalazioni di Stato)
- 8 numeri telefonici (max. 20 cifre) programmabili per l'Avvisatore SMS
- 4 numeri telefonici programmabili per l'Avvisatore Contact ID
- Fino a 95 numeri telefonici (max. 20 cifre) programmabili per l'attivazione da remoto delle Uscite OC
- Attivazione delle uscite da remoto mediante riconoscimento del chiamante e/o l'invio di SMS
- Controllo credito residuo delle SIM-CARD prepagate

## Caratteristiche Tecniche

La tensione di alimentazione per questo Dispositivo può essere fornita dalla Centrale oppure dall'alimentatore ADP1512 (non fornito).

Descrizione	BGSM-G/AM	BGSM-G/EU
Tensione di alimentazione	13,8 V $\pm$ 2%	
Corrente	120 mA (JP3=OFF ed è necessaria la batteria interna) oppure 700 mA (JP3=ON)	
Batteria	ricaricabile, sigillata, da 12 V / 1,2 Ah	
Corrente a riposo	125 mA	
Corrente in allarme (trasmissione)	450 mA	
Uscite OC	4 open collector, commutati a massa, da 50 mA	
Frequenza di funzionamento	850/1900 MHz	900/1800 MHz
Guadagno Antenna	1,5 dB	
Massima resistenza in serie per linea dei dispositivi collegati ai morsetti LI	1 Kohm	
Numero massimo di dispositivi collegabili in parallelo ai morsetti LI	2	
Temperatura di funzionamento	5 $\div$ 40 °C	
Dimensioni	138 x 224 x 55 mm	
Peso (senza batteria)	900 g	

# Descrizione Generale

Questo Dispositivo può inviare SMS e comunicare con Centrali di Vigilanza; inoltre, può simulare la linea telefonica PSTN in caso di guasto (mancanza della linea telefonica) o sostituirsi completamente ad essa in quelle aree raggiunte dal servizio GSM e nelle quali la linea telefonica PSTN non è disponibile.

Questo Dispositivo è in grado di comunicare eventi di allarme tramite la rete GPRS. Questa possibilità consente una comunicazione affidabile e veloce con centrali di vigilanza dotate di un ricevitore Sur-Gard System III o System II, o dell'applicazione WinBCS 2.0 (o versioni successive).

Le prestazioni di questo Dispositivo dipendono fortemente dalla copertura della rete GSM, quindi, esso non dovrebbe essere installato prima di averne eseguito una prova di posizionamento per determinare il luogo migliore per la ricezione (almeno un LED verde deve essere acceso).

Questo Dispositivo è dotato di 4 Linee d'Ingresso per l'attivazione dell'Avvisatore SMS e/o dell'Avvisatore Contact ID che possono essere utilizzati anche per inviare segnalazioni di stato.

Questo Dispositivo è dotato di 4 uscite che possono essere attivate/disattivate da remoto o usate per segnalazioni di stato.

A causa delle caratteristiche della rete GSM, questo Dispositivo deve essere usato esclusivamente per gli scopi previsti, e NON può essere usato come modem per la trasmissione di fax e dati o per operazioni di Teleassistenza.

## IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

I numero fra parentesi quadre [ ] in questo manuale, fanno riferimento alle parti principali di questo Dispositivo mostrate in Figura 1.

## INSTALLAZIONE

**✎ NON passare alcun filo sopra la scheda elettronica. Mantenere una distanza di almeno 25,4 mm. Una distanza di almeno 6,4 mm deve essere mantenuta in tutti i punti tra i collegamenti a Bassa Tensione e tutti gli altri tipi di collegamento. Disporre i fili come mostrato in Figura 1.**

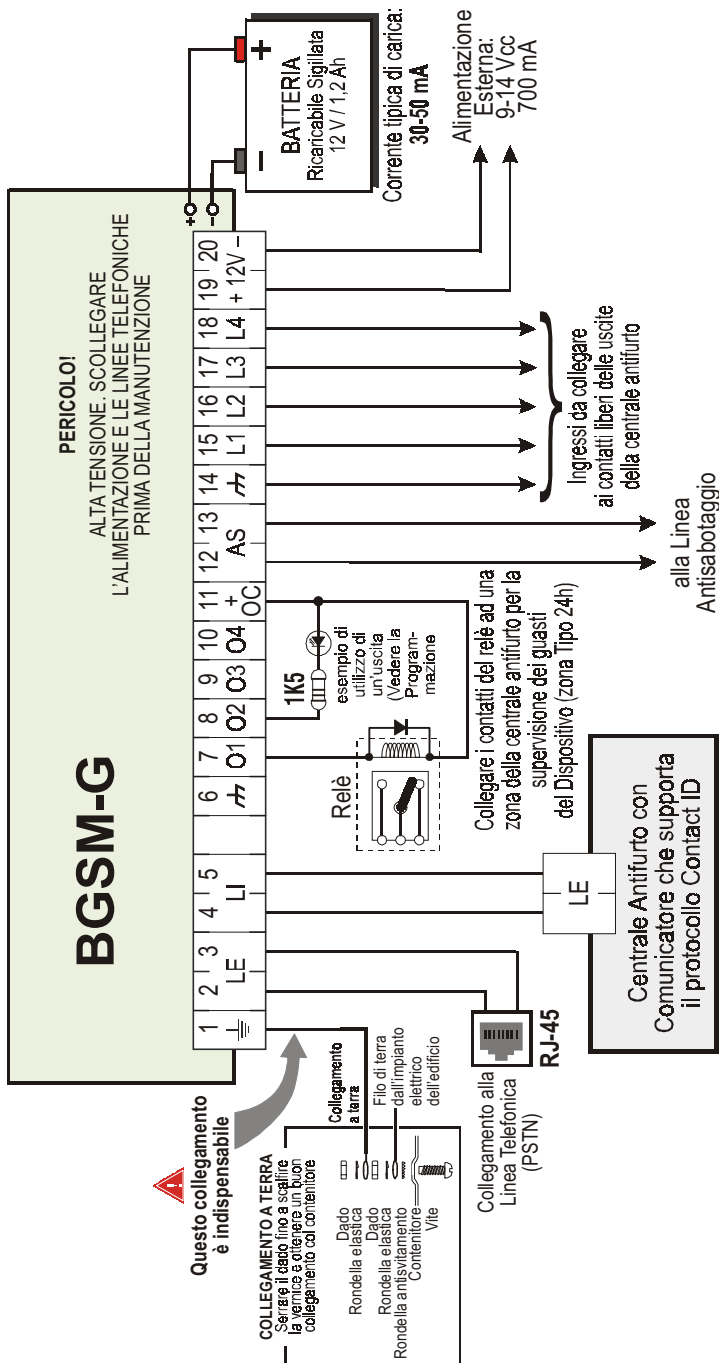
Questo Dispositivo deve essere installato solo da PERSONALE QUALIFICATO. Questo Dispositivo deve essere installato al chiuso, in un luogo sicuro. Questo Dispositivo deve essere installato in un luogo asciutto, lontano da apparecchi radio-trasmittenti.

**✎ Provare la ricezione della Rete GSM prima di installare questo Dispositivo nel punto scelto.**

1. Svitare le viti e rimuovere il coperchio [1].
2. Montare l'antenna [2] controllando che sia ben avvitata al fondo mediante il bullone [3].
3. Inserire il connettore [5] sul Modulo GSM [17].
4. Inserire la SIM-CARD [6] nel porta-SIM, come indicato dalla freccia presente sulla scheda elettronica, con i contatti verso il basso (vedere la Figura 1).  
**⚠ Il PIN della SIM-CARD deve essere disabilitato (la disabilitazione del PIN può essere effettuata anche dal Software di gestione)**
5. Controllare l'intensità del segnale:
  - collegare la batteria ai fili ROSSO e NERO;
  - collegare l'alimentazione ai morsetti + e – 12V;
  - attendere l'accensione del Dispositivo;
  - quando i LED verdi si accendono, assicurarsi che il LED in basso si accenda; entrambi i LED verdi accesi indicano una copertura perfetta;
  - se il LED verde in basso lampeggia, l'intensità del segnale NON è sufficiente; cambiare la posizione del Dispositivo fino a quando non si ottiene un'intensità accettabile.
6. Usare il fondo per segnare la posizione dei 4 fori per il fissaggio, quindi praticare i fori nei punti segnati.  
**⚠ Fare attenzione a non danneggiare fili o tubazioni sottotraccia.**
7. Posare tutti i cavi necessari, quindi farli passare attraverso le aperture [14].
8. Fissare il Fondo alla parete tramite 4 tasselli (non forniti).
9. Eseguire i collegamenti richiesti sulle morsettiere [12].
10. Chiudere il Dispositivo tramite il coperchio [1].

**✎ Collegare l'alimentazione e i circuiti telefonici solo dopo che il Dispositivo è stato fissato ed è stato collegato al circuito di terra.**

**⚠ Prima di inserire o rimuovere la SIM-CARD, assicurarsi che il Dispositivo NON sia alimentato.**



**ATTENZIONE:** Collegamenti sbagliati possono provocare il fallimento delle chiamate e un funzionamento improprio. Ispezionare il cablaggio ed assicurarsi che i collegamenti siano corretti prima di applicare l'alimentazione. **NON** passare alcun filo sopra le schede elettroniche; mantenere una distanza di almeno 25 mm. Una distanza di almeno 6 mm deve essere mantenuta in tutti i punti tra il cablaggio a Bassa Tensione e tutti gli altri tipi di cablaggio. Disporre i fili come mostrato in Figura 1.

Fig. 2 - Esempio di collegamento

## COLLEGAMENTI

in questo capitolo sono descritti i morsetti del Dispositivo. In Figura 2 è riportato un esempio di collegamento.

✚ (1) **Terra**. Questo morsetto deve essere collegato alla Terra dell'impianto elettrico per proteggere il dispositivo dalle sovratensioni sulla linea telefonica e per soddisfare i requisiti di sicurezza della rete di telecomunicazione.

LE (2-3) **Linea Telefonica Esterna**: questi morsetti possono essere collegati alla linea telefonica PSTN.

LI (4-5) **Linea Telefonica Interna**: questi morsetti vanno collegati ai morsetti L.E. della centrale.

⚡ (6-14) **Massa**: negativo dell'alimentazione.

O1 (7), O2 (8), O3 (9), O4 (10) **Uscite Open-Collector Programmabili**: queste uscite possono essere attivate dagli eventi programmati (Attivazione Automatica) oppure tramite un messaggio SMS (Attivazione da Remoto); leggere "Attivazione delle Uscite" per maggiori informazioni. La corrente massima prelevabile da ciascuna Uscita OC è 50 mA.

+OC (11) **Comune per Uscite Open Collector**: morsetto di alimentazione comune (12 Vcc / 200 mA) per le Uscite O1, O2, O3 ed O4.

AS (12-13) **Antisabotaggio**: questi morsetti sono collegati in serie al deviatore antisabotaggio [11], sono chiusi quando il coperchio del Dispositivo è perfettamente chiuso; si aprono quando il coperchio viene rimosso.

L1 (15), L2 (16), L3 (17), L4 (18) **Linee d'Ingresso Programmabili**: questi morsetti possono essere programmati per attivare le funzioni di Avvisatore SMS e Comunicatore Contact ID.

12V(19-20) **Alimentazione del Dispositivo**: collegare questi morsetti ad una sorgente di alimentazione da 13,8 V $\pm$  2%, 700 mA minimo. L'alimentazione può essere fornita dalla centrale oppure dall'alimentatore ADP1512 (opzionale). **Se l'alimentazione viene fornita dalla centrale, assicurarsi che sia protetta e limitata in corrente ad 1 A.**

Terminati i collegamenti, collegare i due cavetti Rosso e Nero [13] ad una batteria da 12 V, 1,2 Ah.

✚ *Per assicurare il corretto funzionamento di questo Dispositivo, è indispensabile il collegamento con la batteria tampone, che fornisce la corrente in più necessaria per alcune funzioni (vedere Figura 2).*

✚ *Questo Dispositivo deve essere collegato ad un'alimentazione esterna ed a una batteria. Questo Dispositivo deve essere collegato alla terra dell'impianto elettrico (Vedere Fig. 2).*

✚ **ATTENZIONE**: la batteria può esplodere se non è del tipo raccomandato (ricaricabile al Piombo, sigillata, 13,8 V, 1,2 Ah). Sostituire la batteria usata in accordo alle normative vigenti.

## SPIE DI CONTROLLO

Sul pannello frontale del Dispositivo sono presenti 4 spie a LED descritte di seguito.

✚ **Durante l'inizializzazione e durante la fase di programmazione, i due LED superiori lampeggiano.**

▲ **ROSSO** — Questo LED normalmente è spento. Esso lampeggia in caso di guasto. Questo LED si **accende** entro 3 minuti dal guasto del Modulo GSM [17] o quando la Rete GSM non è disponibile.

All'accensione, questo Dispositivo controlla la presenza di alcuni guasti nell'ordine elencato di seguito. Esso indicherà lo stato dell'ultima condizione non risolta con il corrispondente numero di lampeggi del LED ROSSO. Una volta che la condizione di guasto con maggiore priorità viene eliminata, viene visualizzata la condizione di guasto con priorità successiva.

1 lampeggio - Guasto Batteria (Batteria Assente o Scarica)

2 lampeggi - Problemi con Modulo GSM o con la SIM

3 lampeggi - Problemi sulla Rete GSM

4 lampeggi - Intensità del segnale insufficiente

5 lampeggi - "non prevista"

6 lampeggi - Ricevitore NON disponibile

7 lampeggi - Guasto Alimentazione

8 lampeggi - Ricevitore di supervisione assente

**Spento** - Nessun guasto

■ **GIALLO** — Se **acceso** indica che l'Interfaccia ha commutato sulla Rete GSM a causa di anomalie sulla Linea Telefonica PSTN. Se **lampeggia lentamente**, indica una chiamata vocale in entrata o in uscita (indipendente o meno dalla presenza della Linea Telefonica PSTN).

**Un lampeggio veloce** indica la trasmissione via GPRS; **due lampeggi veloci** indicano la ricezione via GPRS.

✚ **VERDE** — Se **acceso** indica una buona intensità di campo GSM: questo LED si accende solo quando l'altro LED VERDE è acceso.

✚ **VERDE** — Se questo LED è **spento** e il LED ROSSO è acceso, la Rete GSM NON è disponibile. Se questo LED **lampeggia**, il livello del segnale GSM è basso: in tal caso funziona correttamente solo la modalità Avvisatore SMS. Se questo LED è **acceso**, il livello del segnale GSM è sufficiente per effettuare anche le chiamate vocali.

## Simulazione della Linea Telefonica PSTN

La Simulazione della Linea Telefonica PSTN fornisce la centrale antifurto (dotata di interfaccia telefonica) di una linea di riserva in caso di guasto sulla linea PSTN. Se la tensione sui morsetti della Linea Telefonica PSTN (**LE**) scende sotto i 3 V per un tempo compreso tra 10 e 45 secondi (dipende dal dispositivo connesso ai morsetti **LI**), questo Dispositivo commuta i dispositivi telefonici collegati ai morsetti **LI**, sulla Rete GSM, per almeno 30/40 secondi. Alla fine di questo intervallo, esso controllerà la Linea Telefonica PSTN:

— **se la Linea Telefonica PSTN è stata ripristinata**, esso commuterà i dispositivi collegati ai morsetti **LI** sulla Linea Telefonica PSTN;  
— **se la Linea Telefonica PSTN è ancora assente**, esso continuerà a simularla fino a quando non sarà ripristinata.

Questo Dispositivo NON commuta durante le telefonate in uscita.

La Linea Simulata fornisce la tensione di linea e di squillo per le chiamate in arrivo e decodifica la Selezione Multifrequenza (DTMF).

✿ **Questo Dispositivo NON è in grado di decodificare la Selezione ad Impulsi (Decadica).**

La **Priorità di Funzionamento** (da selezionare durante la fase di programmazione) determina come questo Dispositivo gestisce le comunicazioni (SMS e Contact ID) e le chiamate dei dispositivi telefonici collegati ai morsetti **LI** (ad esempio una centrale antifurto).

## Sequenza

- Quando si verifica un allarme, la centrale antifurto prende la linea telefonica.
- Questo Dispositivo simula il Tono di Chiamata.
- La centrale antifurto compone il numero della Centrale di Vigilanza. Assicurarsi che la centrale antifurto inserisca una pausa di almeno 1 secondo oppure che verifichi la presenza del Tono di Chiamata, prima di comporre il numero.
- Questo Dispositivo invia il doppio tono di handshake richiesto per il Contact ID.
- Dopo aver ricevuto l'handshake, la centrale antifurto trasmette gli eventi di allarme in formato DTMF.
- Questo Dispositivo decodifica e trasforma le cifre DTMF in pacchetti e l'invia al ricevitore della Centrale di Vigilanza tramite la rete GPRS.
- Il ricevitore riconosce l'allarme e invia il comando a questo Dispositivo per generare il corrispondente segnale di kiss-off per almeno 800 ms.
- Dopo che questo Dispositivo ha generato il segnale di kiss-off, se non ci sono altri eventi che devono essere inviati, la centrale antifurto riaggancia, altrimenti essa può inviare l'evento successivo.

## Avvisatore SMS

Nella modalità di funzionamento come Avvisatore SMS sono chiamati uno o più numeri telefonici (fino ad un massimo di 8) ai quali inviare i Messaggi SMS programmati in precedenza associati ai seguenti eventi.

- Segnali di Allarme che dovessero presentarsi su una o più delle 4 Linee d'Ingresso Programmabili. Si tenga presente che per ognuna delle 4 Linee di Ingresso del dispositivo è possibile programmare 2 Messaggi SMS: quello di Attivazione e quello di Ripristino.
- Test Linea PSTN. È possibile programmare 2 SMS: quello di mancanza Linea PSTN e quello di Ripristino.
- Test tensione di Alimentazione. È possibile programmare 2 SMS: uno che segnala problemi alla tensione di Alimentazione e uno di Ripristino.
- Invio SMS Periodico con un periodo programmabile da 1 a 999999 minuti.

✿ **L'invio di un Messaggio SMS avviene quando si verifica uno degli eventi appena descritti per il quale è stato programmato un messaggio SMS ed almeno un numero telefonico.**

## Comunicatore Contact ID

Nella modalità di funzionamento come Comunicatore Contact ID, la chiamata alla Centrale di Vigilanza può essere attivata da uno dei seguenti eventi:

- Segnali di Allarme che dovessero presentarsi su una o più delle 4 Linee d'Ingresso Programmabili: per ciascuna di esse può essere programmato un distinto Codice Cliente ed un Codice Evento.
- Segnalazioni di stato, con un Codice Cliente comune:
  - Test Linea PSTN
  - Test tensione di Alimentazione
  - Riempimento Coda Telefonica
  - Segnale periodico (con tempo programmabile fino a 999999 minuti)

✿ **La chiamata Contact ID avviene quando si verifica uno degli eventi appena descritti per il quale è stato programmato l'invio.**



# Gestione delle Priorità

## Priorità alla Linea Telefonica Simulata

Quando il Dispositivo collegato ai morsetti LI chiede la linea, qualsiasi eventuale chiamata effettuata in quel momento in modalità Avvisatore SMS o Comunicatore Contact ID viene terminata. Sono così effettuate le chiamate richieste dal Dispositivo collegato ai morsetti LI (ad esempio, una centrale antifurto). Quando il Dispositivo collegato ai morsetti LI rilascia la linea, l'Avvisatore SMS o il Comunicatore Contact ID, tornerà ad effettuare le chiamate lasciate in sospeso.

## Priorità all'Avvisatore SMS o al Comunicatore Contact ID

Nel caso in cui un apparecchio collegato ai morsetti LI stia effettuando una chiamata su GSM attraverso questo Dispositivo e sia necessario effettuare un'azione da Avvisatore SMS o Comunicatore Contact ID, la chiamata da interfaccia sarà terminata.

## Priorità degli Eventi dell'Avvisatore

In caso di più eventi, non sono previste priorità, per cui gli eventuali messaggi saranno inviati in ordine cronologico. Nel caso che ad un Evento sia stata associata sia una chiamata Contact ID che l'invio di un SMS, sarà data la priorità alla chiamata Contact ID.

## ATTIVAZIONE DELLE USCITE

Questo Dispositivo possiede 4 Uscite (di tipo Open Collector) che possono essere attivate in modo automatico (al verificarsi di certi eventi preprogrammati) oppure da remoto, mediante l'invio di un SMS o la ricezione di una telefonata da un numero programmato in precedenza.

## Attivazione e disattivazione delle Uscite in automatico

Le Uscite OC di questo Dispositivo possono essere attivate in modo automatico dai seguenti eventi:

- Mancanza Linea Telefonica PSTN
- Guasto del Modulo GSM
- Mancanza Rete GSM
- Guasto Alimentazione (alimentazione esterna o batteria)
- Chiamata in Entrata
- Chiamata in Uscita
- Chiamata Contact ID
- Abilitazione della programmazione da remoto
- Fallimento della comunicazione di un evento interno

🔧 *Un'Uscita OC attivata in automatico, torna a riposo quando sono rimosse tutte le cause che ne hanno provocato l'attivazione.*

## Attivazione e Disattivazione delle Uscite da remoto

🔧 **ATTENZIONE** - Devono passare almeno 5 minuti dall'alimentazione del Dispositivo prima che le uscite possano essere attivate/disattivate da remoto.

Le Uscite OC possono essere impostate come **Bistabili** (l'attivazione e la disattivazione avviene attraverso 2 comandi distinti) oppure come **Monostabili** (l'Uscita rimane attiva per un tempo programmabile, detto **Tempo di ON**, trascorso il quale torna a riposo). Inoltre, ogni uscita può essere programmata per fornire un segnale di conferma (uno squillo o un SMS precedentemente programmato).

🔧 *Per maggiori informazioni sui termini "Codice Utente" e "Stringa di Controllo" usati in questo paragrafo, fare riferimento al paragrafo "Pagina Uscite" del capitolo "PROGRAMMAZIONE DA PC".*

## Uscite Bistabili

Le Uscite OC impostate come Bistabili possono essere attivate in 2 modi:

1. Inviando un SMS formato dal **Codice Utente** racchiuso fra i caratteri #, dalla **Stringa di Controllo** e dai caratteri **"=ON"** secondo la seguente sintassi:  

**#Codice#Stringa=ON** (esempio: **#AZ55#LUCECASA=ON**)
2. Attraverso il **riconoscimento del chiamante**: in tal caso l'Uscita viene attivata a "costo zero" in quanto il dispositivo, dopo aver riconosciuto il chiamante, rifiuta la chiamata e attiva l'uscita.

- ☛ **La disattivazione di un'Uscita OC di tipo Bistabile può essere fatta SOLO attraverso l'invio di un messaggio SMS formato dal Codice Utente racchiuso fra i caratteri #, dalla Stringa di Controllo e dai caratteri "=OFF" secondo la seguente sintassi:**

#Codice#Stringa=OFF (esempio: #AZ55#LUCECASA=OFF)

## Uscite Monostabili

Le Uscite OC impostate come Monostabili possono essere attivate in 2 modi:

1. Inviando un SMS formato dal **Codice Utente** racchiuso fra i caratteri #, dalla **Stringa di Controllo** e dai caratteri "=ON" oppure "=OFF" secondo la seguente sintassi:

#Codice#Stringa=ON

#Codice#Stringa=OFF

2. Attraverso il **riconoscimento del chiamante**: in tal caso l'Uscita viene attivata a "costo zero" in quanto il Dispositivo, dopo aver riconosciuto il chiamante, rifiuta la chiamata e attiva l'uscita.

- ☛ **Le Uscite OC di tipo Monostabile tornano a riposo dopo il Tempo di ON programmato.**

## PROGRAMMAZIONE DA PC

- ☛ **Per il corretto funzionamento di questo Dispositivo, usare SIM-CARD da 32 K o superiori.**

- ☛ **Scollegare la linea telefonica prima di collegare il PC alla porta RS232 del Dispositivo.**

Per effettuare la Programmazione da PC è necessaria l'applicazione BGSM-G. È necessario anche un cavo Null-Modem (vedere Fig. 3), collegato tra connettore RS232 [10] del Dispositivo e una porta COM del PC.

Una volta effettuato il collegamento, selezionare la porta COM utilizzata tramite la voce di Menù **Impostazioni->Porte seriali** del menu.

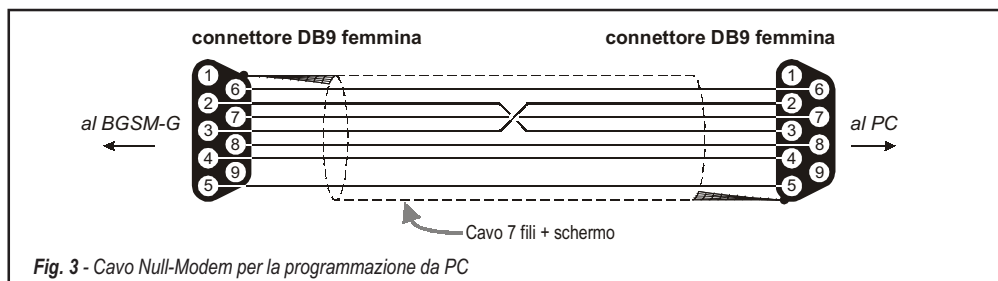


Fig. 3 - Cavo Null-Modem per la programmazione da PC

## Leggere la Programmazione

Per leggere la programmazione del Dispositivo e visualizzarla sul PC, utilizzare la voce di Menù **Programmazione->Carica**.

## Inviare la Programmazione

Una volta effettuata la Programmazione per un nuovo cliente (oppure modificate le impostazioni di un cliente caricato in precedenza), inviare la programmazione al dispositivo, utilizzando la voce di Menù **Programmazione->Invia**.

## Operazioni preliminari

All'esecuzione dell'applicazione viene presentata la finestra principale; sulla parte sinistra della stessa appaiono due sezioni.

- **Cartelle:** in questa sezione possono essere selezionate, con un click del mouse, le Pagine di Programmazione e Controllo.
- **Clienti:** in questa sezione è possibile eliminare o richiamare la configurazione relativa ad un cliente con la seguente procedura:
  1. Cliccare con il tasto destro del mouse sul nome desiderato.
  2. Selezionare **Carica** per caricare i dati dall'archivio su Hard-Disk oppure **Elimina** per cancellare definitivamente il cliente e tutti i suoi dati dall'archivio.

Per caricare un Cliente è anche possibile effettuare un doppio-click sul nome dello stesso.

È anche possibile ordinare alfabeticamente o per codice la lista con un click del mouse sull'intestazione della relativa colonna.

- ☛ **Se si desidera iniziare la programmazione per un nuovo cliente, selezionare la voce di Menù **File->Nuovo Cliente** e selezionare il dispositivo nella finestra successiva (in questo caso BGSM-G).**

Tutti i parametri da programmare sono raccolti in 4 pagine. Due ulteriori pagine (**Chiamate** e **Stato**) sono per il controllo e la gestione del Dispositivo. In questo capitolo sono descritte in dettaglio le pagine presenti nell'applicazione.

# Pagina Telefono

In questa pagina possono essere memorizzati fino a 95 numeri telefonici.

 **I primi 8 numeri della rubrica saranno utilizzati anche per le funzioni dell'Avvisatore SMS.**

## Numeri Telefonici

- ☐ **Descrizione:** inserire una stringa alfanumerica di 20 caratteri al massimo.
- ☐ **Numero:** inserire un numero telefonico di 20 cifre al massimo (sono ammesse solo cifre ed il carattere "+").
- ☐ **Riconoscimento Chiamante:** selezionare i numeri telefonici che devono attivare le Uscite OC1, OC2, OC3 e OC4 quando il Dispositivo riceve una chiamata da questi. I numeri telefonici NON possono essere selezionati in ordine sparso, quindi, se vengono selezionati i numeri telefonici 1 e 6, saranno selezionati automaticamente anche i numeri 2, 3, 4 e 5.
- ☐ **Avv. -** Questa colonna mostra, per i primi 8 numeri telefonici, quali sono stati selezionati nella Pagina Avvisatore SMS.

## Prefisso

Il numero inserito in questa casella viene anteposto a qualsiasi numero telefonico chiamato dal Dispositivo in modalità **Interfaccia GSM**. Digitare il prefisso desiderato (da 1 a 4 cifre) oppure lasciare la casella vuota se non utilizzata.

## Cifre da rimuovere

Se questo Dispositivo è collegato a valle di un centralino telefonico, i numeri di telefono (programmati sulla centrale) devono essere preceduti dal numero del centralino (normalmente una cifra). Poichè il numero del centralino non è necessario quando le chiamate sono inviate sulla rete GSM, esso deve essere rimosso dalle cifre che formano il numero di telefono. Digitare il numero di cifre che formano il numero del centralino (es.: se il numero del centralino è 01, digitare 2 nel campo **Cifre da rimuovere**).

## Pagina Avvisatore SMS

In questa pagina vanno programmate tutte le opzioni di funzionamento ed i Messaggi SMS per utilizzare il dispositivo come Avvisatore SMS. Inoltre, è possibile impostare le prime 3 Linee di Ingresso per funzionalità di Servizio.

 **I numeri telefonici cui fa riferimento questa pagina sono i primi 8 programmati nella pagina 'Telefono'.**

**Per inviare gli SMS è necessario programmare un Codice Cliente (anche se fittizio, es. 1111) in corrispondenza dell'evento desiderato (vedi colonna 'Codice Cliente' nella pagina Comunicatore Contact ID)**

## Sezione Principale

Nella colonna a sinistra sono riportati, per ognuna delle 7 righe, gli eventi in presenza dei quali è previsto, se opportunamente programmato, l'invio di due SMS: uno di attivazione, l'altro di ripristino (per l'evento 'SMS periodico' è previsto l'invio del solo Messaggio SMS di attivazione).

- ☐ Nella colonna **Polarità** (prevista solo per i 4 eventi di sbilanciamento Linee di Ingresso), deve essere selezionata la polarità a riposo degli ingressi: **H**-Normalmente aperto oppure **L**-Normalmente chiuso.
- ☐ Nelle colonne **Numeri di Telefono**, spuntare quelli che devono essere chiamati al verificarsi dell'evento corrispondente.
- ☐ Nelle colonne **SMS** vanno scritti i messaggi di Attivazione e/o Ripristino da inviare al verificarsi dell'evento corrispondente (massimo 100 caratteri). Per non inviare uno dei due Messaggi SMS, lasciare vuota la corrispondente casella.
- ☐ Colonne **Serv:** è possibile fare in modo che in presenza degli eventi di sbilanciamento delle Linee di Ingresso 1, 2 e 3, anziché effettuare una chiamata, il dispositivo effettui autonomamente una determinata azione, come descritto nella tabella seguente:

Linea Ingresso n.	Selezione	Funzione di Servizio associata
1	A	Commutazione forzata su Rete GSM
2	A	Abilita/Disabilita invio SMS Periodico. <i>Grazie a questa opzione, mantenendo in costante sbilanciamento la Linea di Ingresso 2 è possibile abilitare l'invio del Messaggio di SMS Periodico (con periodicità programmabile nella sezione SMS Periodico) Quando la Linea di Ingresso 2 torna nello stato di riposo, il Messaggio di SMS Periodico non sarà più inviato.</i>
	B	Invio immediato SMS Periodico. <i>Questa opzione è utile per inviare subito un SMS Periodico e, di conseguenza, azzerare il conteggio dal punto di vista dell'intervallo il quale ripartirà da zero.</i>
3	A	Cancelld Coda Telefonica
	B	Mette a Riposo tutte le Uscite riservate

## Priorità

In questa sezione si sceglie la priorità per il Dispositivo: **Interfaccia** (default) oppure **Avvisatore** (Avvisatore SMS o Comunicatore Contact ID).

## Controllo credito residuo

🔧 **NOTA BENE** - A discrezione del singolo operatore di Rete GSM, il servizio di gestione credito delle SIM-CARD prepagate può essere sospeso.

Abilitando il controllo del credito residuo, viene periodicamente inviato al **primo numero in rubrica** un SMS contenente le informazioni fornite dall'operatore sul credito residuo. Programmare il numero delle azioni telefoniche (chiamate Contact ID o SMS in uscita) che devono essere effettuate dal Dispositivo prima che si effettui il controllo del credito residuo.

- ☐ **Controllo credito residuo** - Premendo questo pulsante, in pochi secondi l'applicazione visualizza una finestra contenente il valore del credito residuo (se gestito dall'operatore telefonico) oppure il messaggio "Sconosciuto" (non gestito dall'operatore telefonico). Per default è già inserita la stringa per la richiesta del credito residuo (\*123#), valida per la maggior parte degli operatori.

## SMS Periodico

In questa sezione vanno programmate le opzioni relative all'invio dell'SMS Periodico.

- ☐ **Data prossimo invio** - Selezionare la data per l'invio del successivo SMS Periodico.
- ☐ **Ora prossimo invio** - Selezionare l'ora per l'invio del successivo SMS Periodico.
- ☐ **Intervallo** - In queste caselle va digitato l'intervallo (GG-HH-MM) entro il quale inviare i successivi SMS Periodici. L'intervallo di valori ammissibili per i giorni va da 0 a 693.

🔧 **ATTENZIONE** - Se la Linea di Ingresso 2 è stata programmata come Servizio (Colonna A), l'invio del Messaggio SMS Periodico è subordinato allo sbilanciamento della Linea di Ingresso stessa, come specificato nella precedente tabella. In tal caso non vengono presi in considerazione i valori Data e Ora prossimo invio.

*Per inviare gli SMS è necessario programmare un Codice Cliente (anche se fittizio, es. 1111) in corrispondenza dell'evento desiderato (vedi colonna 'Codice Cliente' nella pagina Comunicatore Contact ID).*

Se al Dispositivo viene a mancare contemporaneamente l'alimentazione dalla batteria e quella esterna (collegata ai morsetti [+12V]), al ripristino dell'alimentazione il Dispositivo deve essere programmato di nuovo, altrimenti, l'orario per l'invio dell'SMS periodico, potrebbe NON essere rispettato.

## Pagina Uscite

Questa pagina è per l'impostazione delle Uscite.

### Sezione Impostazione Uscite

- ☐ Nella colonna **Polarità** selezionare la polarità a riposo delle Uscite: **H**-Normalmente aperta oppure **L**-Normalmente chiusa.
- ☐ Nelle colonne dalla **2** alla **9** selezionare quale Uscita attivare in presenza dell'evento corrispondente.
- ☐ Colonna **Uscita Riservata** - Quando si abilita questa opzione, tutti gli altri eventi selezionati per attivare l'Uscita corrispondente vengono ignorati. Abilitare questa opzione quando si vuole attivare un'Uscita da remoto attraverso le modalità già indicate nel paragrafo "Attivazione e Disattivazione delle Uscite da Remoto".  
Le successive opzioni hanno effetto solo se l'opzione **Uscita Riservata** è abilitata.
  - ☐ **Stringa di controllo** - Digitare in questa colonna la stringa (massimo 8 caratteri alfanumerici) che deve essere inviata quando si vuole attivare/disattivare l'Uscita corrispondente da remoto.
  - ☐ **Conferma attiv. uscita** - In questa colonna va selezionato il tipo di conferma che si vuole avere quando l'Uscita viene attivata. La scelta è possibile per 3 diversi valori: **Nessuna**, **Squillo** oppure **SMS** (quest'ultimo valore non è disponibile se la casella **Stringa di controllo** viene lasciata vuota).
  - ☐ **Monostab.** - Normalmente le Uscite, quando attivate, permangono nello stato di attivazione fino al successivo comando di disattivazione, all'arrivo del quale l'Uscita stessa tornerà nello stato di riposo. Se si desidera che l'Uscita, una volta attivata, torni automaticamente nello stato di riposo dopo un determinato tempo, selezionare questa opzione ed impostarne il tempo di attivazione nella casella **Tempo di ON** adiacente.
  - ☐ **Tempo di ON (sec.)** - In questa casella va digitato un valore in secondi (da 2 a 254) che indica il tempo in cui l'Uscita, se impostata come Monostabile, rimane attiva prima di tornare nuovamente nello stato di riposo.

## Codice Utente


In questa casella va digitato il Codice Utente (massimo 4 caratteri alfanumerici) utilizzato per attivare le uscite del Dispositivo da remoto.

# Pagina Comunicatore Contact ID

Questa pagina è per l'impostazione del Comunicatore Contact ID.

## Numeri da chiamare

In queste caselle possono essere inseriti da 1 a 4 numeri telefonici utilizzati quando il dispositivo funziona come Comunicatore Contact ID. Ogni numero può essere formato al massimo da 20 cifre (numeri ed il carattere +). Per ogni numero programmato vengono effettuati al massimo 3 tentativi di chiamata.

 **I Codici Contact ID sono inviati solo al primo numero che risponde alla chiamata con protocollo Contact ID.**

## Tabella Eventi

- ☐ Nella colonna **Codice Cliente** digitare il Codice Cliente di 4 cifre (solo cifre e le lettere "A", "B", "C", "D", "E" ed "F").  
*Per inviare gli SMS è necessario programmare un Codice Cliente (anche se fittizio, ad es. 1111) in corrispondenza dell'evento desiderato.*
- ☐ Nelle colonne **Codice Evento** digitare il codice Contact ID che si vuole trasmettere per l'evento corrispondente.
- ☐ Nella colonna **Invia** inserire un segno di spunta (con il semplice click del mouse) per abilitare l'invio dell'evento corrispondente. Eliminare il segno di spunta se non si vuole inviare l'evento.

## Default Contact ID

Selezionare questo pulsante per assegnare i seguenti Codici Evento agli eventi gestiti da questo Dispositivo: nella colonna **Descrizione su Sur-Gard System III / II** viene mostrata la descrizione (solo inglese) assegnata dai ricevitori Sur-Gard System III e System II al Codice Evento corrispondente; il **Qualificatore** (E o R) viene generato automaticamente dal Dispositivo e non può essere programmato.

Descrizione evento	Qualificatore	Codice Evento	Descrizione su Sur-Gard System III / II
Attivazione Ingresso 1	E	11A	FIRE ZONE 001
Ripristino Ingresso 1	R	11A	FIRE ZONE 001
Attivazione Ingresso 2	E	12A	Panic Alarm ZONE 002
Ripristino Ingresso 2	R	12A	Panic Alarm ZONE 002
Attivazione Ingresso 3	E	13A	Burglary ZONE 003
Ripristino Ingresso 3	R	13A	Burglary ZONE 003
Attivazione Ingresso 4	E	15A	24 HOUR (AUXILIARY) ZONE 004
Ripristino Ingresso 4	R	15A	24 HOUR (AUXILIARY) ZONE 004
Mancanza Linea PSTN	E	351	TELCO 1 FAULT 000
Ripristino Linea PSTN	R	351	TELCO 1 FAULT 000
Mancanza Alimentazione 12 V	E	337	EXP. MOD. DC LOSS 000
Ripristino Alimentazione 12 V	R	337	EXP. MOD. DC LOSS 000
Livello Batteria Basso	E	338	EXP. MOD. LOW BAT 000
Ripristino Livello Batteria	R	338	EXP. MOD. LOW BAT 000
Segnalazione periodica	E	6A3	Periodic RF Xmission 000
Ripristino Modulo GSM	R	552	Radio Xmitter Disabled 000
Coda Telefonica piena	E	624	EVENT LOG OVERFLOW 000
Ripristino Comunicazione	R	354	FAILURE TO COMMUNICATE 000

## Invia Contact-ID su GPRS

Se questa opzione è abilitata, la comunicazione dei codici Contact ID avviene solo attraverso la rete GPRS.

## Segnalazione periodica

È possibile programmare il Dispositivo per fare in modo che ad intervalli regolari esso effettui automaticamente una chiamata di tipo **Contact ID**: nelle caselle di questa sezione si programma la data e l'ora di invio della prima (o della successiva) chiamata e l'intervallo della stessa. Il codice Contact ID da inviare e l'abilitazione all'invio della chiamata periodica si imposta nella sezione **Tabella Eventi** (all'evento 'Segnalazione Periodica').

**Se al Dispositivo viene a mancare contemporaneamente l'alimentazione dalla batteria e quella esterna (collegata ai morsetti [+12V]), al ripristino dell'alimentazione il Dispositivo deve essere programmato di nuovo, altrimenti, l'orario per la chiamata Contact ID periodica, potrebbe NON essere rispettato.**

# Pagina GPRS

---

Questa pagina è per l'impostazione dei parametri relativi al GPRS.

## Access Point Name

Questo è un dato che generalmente va richiesto all'operatore che fornisce il servizio GPRS. Inserire in questa casella il nome del servizio che fornisce l'indirizzo IP.

## Indirizzo IP ricevitore e Porta

In questa casella va inserito l'indirizzo IP del ricevitore ed il numero della porta. Per l'applicazione WinBCS e i ricevitori SYSTEM III e SYSTEM II, inserire l'Indirizzo IP e la porta presenti nella sezione **Receiver Remote Port**.

## Nome utente e Password APNs

Per alcuni operatori è necessario inserire l'autenticazione della comunicazione, per cui, se richiesto, inserire in questi campi il Nome Utente e la relativa Password.

## Numeri telefonici da decodificare

In queste caselle è possibile inserire fino a 2 numeri telefonici chiamati dalla centrale. Quando il Dispositivo riconosce una chiamata di uno di questi numeri, commuta automaticamente la comunicazione sul GPRS. Ogni volta che un numero chiamato non corrisponde ad uno dei numeri inseriti, la chiamata viene inoltrata sul canale vocale. Se queste caselle vengono lasciate vuote tutte le chiamate vengono inoltrate su GPRS.

## DNIS

Inserire il codice identificativo univoco (se richiesto).

## Codice account

In questa casella deve essere digitato il Codice identificativo per la comunicazione con l'applicazione WinBCS o i ricevitori SYSTEM III o SYSTEM II.

# Pagina Chiamate

---

Questa pagina è per la visualizzazione delle chiamate effettuate, ricevute e perse dal Dispositivo.

👉 ***Ogni sezione può memorizzare al massimo 10 chiamate. Per poter memorizzare le successive chiamate, questo Dispositivo elimina quelle più vecchie.***

## Pulsante Carica

Per visualizzare le chiamate effettuate, ricevute e perse, cliccare sul pulsante **Carica** ed attendere qualche secondo. In base alle programmazioni effettuate, è possibile che per uno o più numeri telefonici non venga visualizzato il relativo nome.

## Chiamate Ricevute

In questa sezione vengono visualizzate le chiamate ricevute dal Dispositivo quando è collegato ad una centrale antifurto oppure ad altro apparecchio telefonico.

## Chiamate Perse

In questa sezione vengono visualizzate le chiamate non risposte.

## Chiamate Effettuate

In questa sezione vengono visualizzate le chiamate effettuate dal Dispositivo durante il funzionamento come Comunicatore Contact ID o le chiamate effettuate in modalità Interfaccia GSM.

# Pagina Stato

Questa pagina permette il controllo in tempo reale di tutte le funzioni del Dispositivo e, se non fatto in precedenza, di sbloccare il PIN della SIM-CARD.

🔔 **ATTENZIONE** - Questa pagina viene aggiornata ogni 5 secondi.



## Sezione Stato

In questa sezione sono riportati i dati più importanti del Modulo GSM. Nel display virtuale, oltre al nome del gestore della Rete GSM, viene visualizzato il livello di carica della batteria del dispositivo (lasciandoci il puntatore del mouse sopra per qualche istante, appare il valore preciso) e il livello del segnale GSM, quest'ultimo attraverso 10 barre.

La spia **Comunicazione** normalmente è di colore VERDE: quando è ROSSA significa che non c'è comunicazione fra il software ed il Dispositivo; se è GIALLA significa che il dispositivo sta leggendo la SIM-CARD, oppure sta ricevendo o effettuando una chiamata telefonica, di conseguenza è momentaneamente sospeso l'aggiornamento della 'Pagina Stato'.

## Sezione Ingressi

In questa sezione vengono visualizzati gli stati relativi ai 4 Ingressi (spia VERDE, ingresso a riposo; spia ROSSA, ingresso sbilanciato) e le eventuali funzioni di servizio ad essi associate.

## Sezione Uscite

In questa sezione vengono visualizzati gli stati delle 4 Uscite (spia VERDE, uscita a riposo; spia ROSSA, uscita attivata).

Se una o più Uscite sono state impostate con l'opzione "Riservata" (vedere la pagina **Uscite**), spia ROSSA accesa, **è possibile attivarle/disattivarle in tempo reale** effettuando un click con il tasto destro del mouse e selezionando la voce di menù "Attiva/Disattiva".

## Sezione Eventi

In questa sezione viene visualizzato lo stato degli Eventi: la spia ROSSA indica il verificarsi dell'evento corrispondente.

## Prossimo Invio SMS Periodico

In questa sezione è visualizzata la data e l'ora del successivo invio del messaggio SMS Periodico (vedere la pagina **Avvisatore SMS**).

## Prossimo Invio Segnalazione Periodica

In questa sezione è visualizzata la data e l'ora del successivo invio della segnalazione Periodica (vedere la pagina **Comunicatore Contact ID**).

## Cancella coda telefonica

Premere questo pulsante per bloccare l'eventuale telefonata in corso e cancellare quelle in coda.

🔔 **Questa opzione ha effetto solo quando il Dispositivo funziona in modalità Avvisatore SMS o Comunicatore Contact ID.**

## INFORMAZIONI PER L'UTENTE

## Per effettuare una telefonata

È possibile effettuare una telefonata attraverso la rete GSM ma solo se l'installatore ha opportunamente collegato un apparecchio telefonico esterno al Dispositivo.

## Altre informazioni

Gli utenti possono reperire altre informazioni consultando i seguenti capitoli:

- SPIE DI CONTROLLO
- MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO
- ATTIVAZIONE DELLE USCITE

# TABLE OF CONTENTS

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>17</b>	Periodic message .....	25
Features .....	17	Outputs Page .....	25
Technical Specifications .....	17	Output Settings .....	25
Description .....	18	Access Code .....	25
<b>IDENTIFICATION OF PARTS .....</b>	<b>18</b>	Contact ID Page .....	26
<b>INSTALLING THE DEVICE .....</b>	<b>18</b>	Telephone numbers to call .....	26
<b>CONNECTING THE DEVICE .....</b>	<b>20</b>	Events description .....	26
<b>STATUS LEDS .....</b>	<b>20</b>	Contact ID default .....	26
<b>OPERATING PRINCIPLES .....</b>	<b>21</b>	Send Contac-ID over GPRS .....	26
Simulated Land Line .....	21	Periodic Reports .....	26
Sequence .....	21	GPRS page .....	27
SMS function .....	21	Access Point Name (APN) .....	27
ContactID Mode .....	21	Receiver IP address and Port .....	27
Function Priority .....	22	APNs User Name and Password .....	27
Simulated Land Line Priority .....	22	DNIS .....	27
SMS or Contact ID Priority .....	22	Account code .....	27
ContactID Event Priority .....	22	Telephone numbers to decode .....	27
<b>ACTIVATING THE OUTPUTS .....</b>	<b>22</b>	Calls Page .....	27
Activating/Deactivating Automatic Outputs .....	22	Load button .....	27
Activating/Deactivating Remote-control Outputs .....	22	Received Calls .....	27
Bistable Outputs (for appliance management) .....	22	Missed Calls .....	27
Monostable Outputs (for appliance management) .....	23	Dialled Calls .....	27
<b>PROGRAMMING THE DEVICE .....</b>	<b>23</b>	Status Page .....	28
Viewing the Device Settings .....	23	Status section .....	28
Downloading the Device Settings .....	23	Inputs section .....	28
Preliminary operations .....	23	Outputs section .....	28
Telephone Page .....	24	Events section .....	28
Telephone Numbers .....	24	Send next periodic message on .....	28
Prefix .....	24	Send next periodic report on .....	28
Digit to Remove .....	24	Clear call queue .....	28
SMS Dialer Page .....	24	<b>INFORMATION FOR THE USER .....</b>	<b>28</b>
Main window .....	24	GSM Network Calls .....	28
Priority .....	25	Further Information .....	28
Pay-as-you-go Balance message .....	25		

## ATTENTION

In order to avoid the overload of the panel aux. power output this Device is equipped with a limiter for the drawn supply current.

This current limiter fixes to 120 mA the maximum current drawn by the Device and the current peaks will be supplied by the back-up battery.

Therefore, the connection of a charged battery to this Device is mandatory for its proper operation.

The current limiter can be bypassed by moving the jumper **JP3** (part n. 8 of the Identification of the Parts) downward (when jumper **JP3** is found upward - factory setting - the current limiter is active),

in this way all the current requested from this Device (700 mA Max.) will be supplied by panel aux. power output, therefore, it must be properly determined the max output power of panel.

The current limiter **MUST BE BYPASSED** if it is previewed that this Device transmits for long periods of time on GSM/GPRS network.

Otherwise the battery back-up could be discharged excessively and may not ensure the correct transmission of alarms.

If the limiter is bypassed and the panel is not able to supply the necessary current for the proper operation of this Device, use the external power supply **ADP1512** (optional).

The **BACK-UP BATTERY MUST ALWAYS BE CONNECTED TO THE DEVICE**, in any case of the current limiter is ON or OFF.

To program this device use **BENTEL SECURITY SUITE ver. 5.4.2 or higher**.



# INTRODUCTION

The BGSM-G is a backup wireless communicator that sends alarm system information to a System III or System II receiver, or a PC with WinBCS (2.0 or higher), through a GSM/GPRS wireless network. The BGSM-G is available in two models that are different for the operating frequency only: BGSM-G/AM = 850/1900 MHz; BGSM-G/EU = 900/1800 MHz.

This manual provides programming and operating instructions for both the BGSM-G GSM/GPRS alarm communicators. Information relating to a specific model will be denoted by the applicable model number within the text. The term "Device" is used to describe functionality that is applicable to both models.



**⚠ This Device is fixed and shall be installed by Service Persons only (service person is defined as a person having the appropriate technical training and experience necessary to be aware of hazards to which that person may be exposed in performing a task and of measures to minimize the risks to that person or other persons). It shall be installed and used within an environment that provides the pollution degree max 2, over voltages category II, in non-hazardous, indoor locations only. This manual shall be used with the Installation Manual of the alarm control panel. All instructions specified within that manual must be observed.**

## Features

- Simulates land line
- Switches automatically to GSM Network in the event land line trouble (line down)
- Manages and signals Incoming/Outgoing calls
- GSM signal indicator
- 4 programmable OC Outputs
- Houses 12 V / 1.2 Ah battery (optional)
- Tamper protection contact
- Land line overvoltage protection
- Dual-Band
- 4 Input Lines
- SMS Alerts
- Supports Contact ID communication format from a connected control panel for communication over the GPRS network
- GPRS/Internet communication with Sur-Gard System III / II
- 13 SMS Messages (2 messages per Input Line and 5 Status messages)
- 8 phone numbers (max. 20 digits) programmable for SMS Dialer
- 4 phone numbers programmable for Contact ID Dialer
- Up to 95 phone numbers (max. 20 digits) can be programmed to manage remote control of the OC Outputs
- Remote control of the OC Outputs via SMS and/or over-the-phone after caller recognition
- Pay-As-You-Go Balance message (for pre-paid SIM Cards)

## Technical Specifications

The input voltage to this Device can be drawn from the Control Panel or provided by the ADP1512 power supply (optional).

Description	BGSM-G/AM	BGSM-G/EU
Input Voltage	13.8 V $\pm 2\%$ (to ensure compatibility with our panels and power supplies)	
Current	120 mA (JP3=OFF and internal battery required) or 700 mA (JP3=ON)	
Battery	sealed, rechargeable type, rated 12 V / 1.2 Ah	
Standby current	125 mA	
Alarm (Transmitting) current	450 mA	
Outputs	4 available, open collector type switched to ground, rated 50 mA	
Operating frequency	850/1900 MHz	900/1800 MHz
Antenna Gain	1.5 dB	
Maximum loop resistance of line between the device connected in series on LI	1 Kohm	
Maximum number of parallel devices connected on LI	2	
Operating Temperature	5 to 40 °C / 41 to 104 °F	
Dimensions	138 x 224 x 55 mm / 5.4 x 8.8 x 2.2 inch	
Weight (without battery)	900 g / 3.2 oz.	

# Description

This Device manages **SMS** and **Central Station** transmissions and can simulate the land line in the event of trouble (land line down) or even substitute the land line completely in areas where the GSM service is provided and where the land line is not available. This Device has capability of communicating alarm signals via the GPRS data network. The capability enables a fast reliable path to central stations equipped with a Sur-Gard System III or System II receiver, or WinBCS application (2.0 or higher).

By connecting this Device to a control panel's standard PSTN interface, telephone based Contact ID signals are decoded and seamlessly routed through the GPRS network to any of the compatible receiver options.

The performance of this Device depends greatly on GSM Network coverage, therefore, it should not be mounted without first performing placement tests to determine the best location for reception (minimum one green LED is ON). This Device has 4 Input lines which can be used to activate SMS and/or Contact ID transmissions such as Trouble alert, Periodic messages or Pay-As-You-Go Balance (for pre-paid SIM Cards).


This Device has 4 Outputs which can be set up from remote locations or used for status signalling.

Due to the characteristics of GSM Networks, this Device can activate only as intended and cannot be used as a modem for fax/data transmissions or for teleservice operations.

## IDENTIFICATION OF PARTS



The numbers in square brackets [ ] in this manual refer to the main parts of this Device (see Fig. 1) described in this section.

## INSTALLING THE DEVICE

 **Do not route any wiring over circuit boards. Maintain at least 1" (25.4mm) separation. A minimum 1/4" (6.4mm) separation must be maintained at all points between Power Limited wiring and all other Non-Power Limited wiring. Route wires as indicated in Figure 1.**

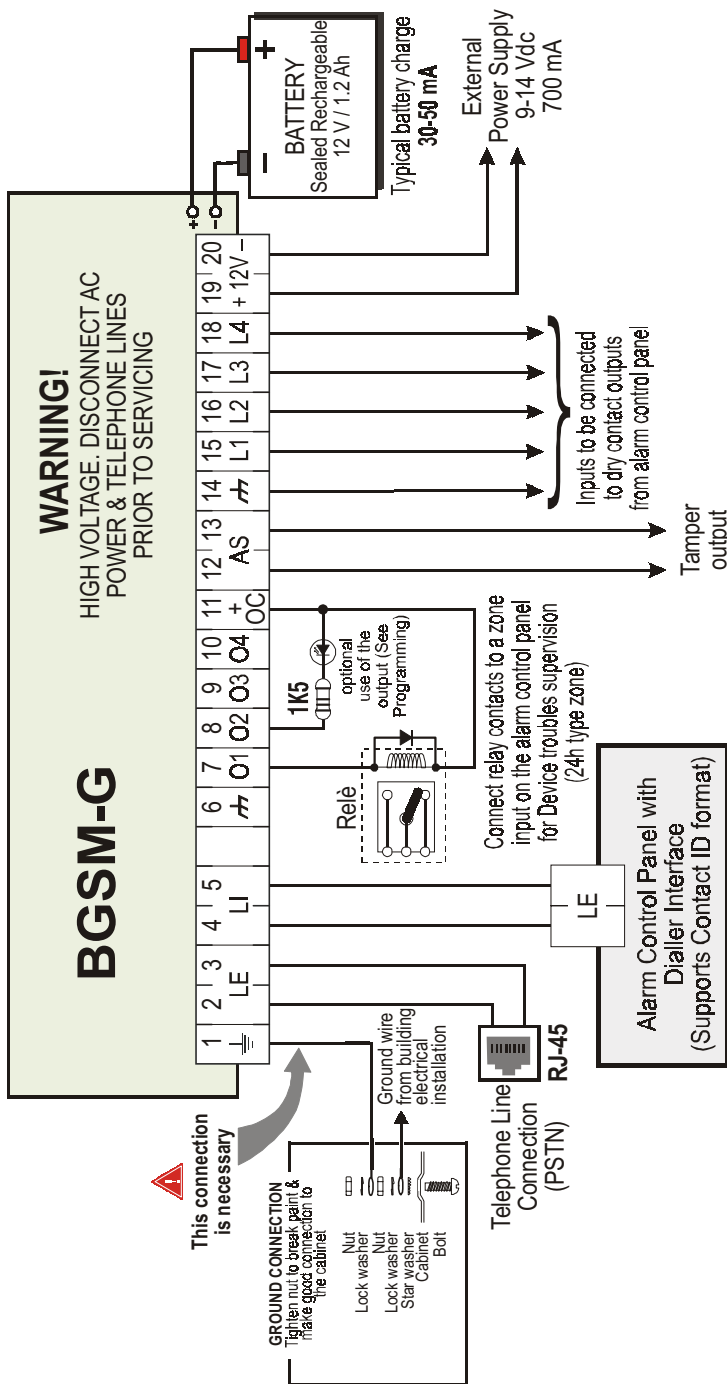
This Device shall be installed by qualified SERVICE PERSONS only. This Device must be installed indoors in a non-hazardous location. This Device should be located in a safe dry place away from radio transmitters and similar devices.

 **Test the GSM Network reception before mounting this Device in the proposed placement.**

1. Remove the screw and the front cover [1].
2. Fit the antenna [2] (ensure that the bolt [3] is fastened tightly).
3. Using the connector [5], connect the GSM Module [17].
4. Following the arrow on the board, insert the SIM-CARD [6] face down in the SIM holder (see Figure 1).  
 **The SIM-CARD PIN must be disabled (The PIN can be disabled from the management application too).**
5. Checking Signal Strength
  - Connect battery to the RED and BLK flying leads.
  - Connect DC Power source to +/- 12V terminals.
  - Allow unit to power up
  - When the green LEDs turn on, ensure that the bottom green LED is ON. If both are ON, it indicates perfect coverage.
  - If the bottom green LED is blinking, the signal level is not acceptable, reposition and retest the Device until an acceptable signal strength is found.
6. Using the cabinet, mark the 4 screw locations then drill the anchor screw holes.  
 **Check for cable conduits and water pipes before drilling.**
7. Lay the cables, then pull them through the cable entry [14].
8. Using anchor screws (not included), mount the cabinet to the wall.
9. Complete the connections on the terminal board [12].
10. Reattach the front cover [1] securely to the cabinet.

 **Connect power circuit only after the cabinet has been secured to the building or structure and has been connected to the protective earth ground.**

 **Before inserting or removing the SIM card, please ensure the unit is powered down.**



**WARNING:** Incorrect connections may result in PTC failure or improper operation. Inspect wiring and ensure connections are correct before applying power. DO NOT route any wiring over circuit boards; maintain at least 1" (25.4 mm) separation. A minimum 1/4" (6.4 mm) separation must be maintained at all points between Power Limited wiring and all other Non-Power Limited wiring. Route wires as indicated in Figure 1.

Fig. 2 - Wiring Diagram

## CONNECTING THE DEVICE

This section describes the various terminals. Fig. 2 shows a typical wiring diagram.

✚ (1) **Earth Ground:** This terminal must be connected to the Mains Earth, in order to comply with the Telecommunications Network Safety Standards (Overvoltage Protection Requirements).

LE (2-3) **External telephone line:** These terminals can be connected to the land line.

LI (4-5) **Internal telephone line:** These terminals must be connected to the L.E. terminals of the control panel.

⚡ (6-14) **Negative:** Power Supply.

O1 (7), O2(8), O3 (9), O4 (10) **Programmable Open-Collector Outputs:** These outputs can be activated either by programmed events (Automatic Mode) or by SMS text messages (Remote Mode), refer to "Activating the Outputs" for details. The maximum current sink of each OC Output must not exceed 50 mA

+OC (11) **Common terminal for Open-Collector Outputs:** Common power-supply terminal ( $12 V_{DC} / 200 \text{ mA}$ ) for all Outputs (O1, O2, O3, O4).

AS (12-13) **Tamper:** These terminals are connected in series to the Tamper microswitch [11]. They will be closed when the cabinet is properly closed, and will open when the front cover is removed.

L1 (15), L2 (16), L3 (17), L4 (18) **Programmable Input line:** These terminals can be set up to activate the SMS and Contact ID transmission functions.

12V(19-20) **Device power supply:** These terminals must be connected to a  $13.8 V \pm 2\%$  power supply. The power supply can be drawn from the Control panel or from the ADP1512 power supply (optional). **If the Device power supply is drawn from the Control panel, ensure that the required current (1 A) is protected by a resettable fuse or similar device.**

Once the connections are completed, connect the Red and Black wires [13] to a 12 V, 1.2 Ah battery.

✚ *To ensure proper operation of this Device, the connection of a battery is needed to provide temporary additional current during normal operation (see Fig. 2)*

✚ *This Device must be connected to an external power supply and to a battery. This device must be connected to a proper Earth Ground (see Fig. 2).*

✚ **WARNING:** Risk of explosion if a battery different from that required is used (13.8 V / 1.2 Ah sealed lead rechargeable battery). When disposing of batteries, follow the instructions and and precautions printed on the batteries, and contact your municipal offices for information on the disposal of used batteries.

## STATUS LEDs

This Device has 4 status LEDs.

✚ *The top two LEDs will blink during the Initializing and Programming phases.*

The following section describes the status LEDs.

▲ **RED** — This LED is Normally OFF, it will blink in the event of trouble. This LED will switch ON within 3 minutes in the event of GSM Module [17] trouble, or when the GSM Network is unavailable (NO SERVICE).

On power-up, this Device will check for certain trouble conditions to be met in the order listed below. It will indicate the status of last unchecked condition with the corresponding number of flashes of the RED LED.

Once the highest priority trouble condition has been cleared, the next highest priority trouble condition will be displayed.

**1 flash** - Battery Trouble (No or Low Battery)

**2 flashes** - Radio/SIM Failure

**3 flashes** - GSM Network Problem

**4 flashes** - Insufficient Signal Strength

**5 flashes** - "Not available"

**6 flashes** - Receiver Not Available

**7 flashes** - Power Supply Trouble

**8 flashes** - Supervising receiver absent

**Off** - No Troubles

⏏ **YELLOW** — This LED will switch ON when the interface switches to the GSM Network (due to land line trouble). This LED will Blink slowly in the event of an incoming or outgoing voice call (regardless of the operating status of the land line). This LED can also blink quickly once (GPRS TX) or twice (GPRS RX).

⚡ **GREEN (Top)** — When this LED is ON, the reception is optimal. This LED will switch ON only when the other GREEN LED is ON.

⚡ **GREEN (Bottom)** — If this LED is OFF and the RED LED is ON, the GSM Network service is unavailable (**NO SERVICE**).

This LED will Blink when the GSM Network reception is bad, if this occurs, only SMS transmissions will be possible. If this LED is ON, the Device will be able to manage all telephone communications.

## Simulated Land Line

The Simulated land line provides the alarm control panel (with dialer interface) with a backup line in the event of PSTN line trouble. If the voltage on the land line terminals (**LE**) drops below 3 V for a period of between 10 to 45 seconds (depending on the device connected to the **LI** terminals), this Device will switch the connected telephone device to the GSM Network for a full 30-40 seconds interval, at the end of this interval, it will check the land line:

- **if the land line has been restored**, it will switch the connected telephone device back to the land line;
- **if the land line is still down**, it will continue to simulate the land line until it is restored.

This Device will not switch during ongoing calls. The simulated line will provide the line ring voltage for incoming calls and will decode DTMF dialling

👉 **This Device is unable to decode Pulse dialling.**

The **Function Priority** (to be selected during the programming phase) will determine how this Device manages communications (SMS and ContactID) and calls from the telephone device connected to the **LI** terminals (e.g. Control panel).

## Sequence

- When alarm is triggered, the Alarm Panel goes off-hook.
- The Device will assert dial tone.
- Control Panel dials the number of the central station. Ensure the alarm panel inserts a minimum 1-second pause, or has dial tone search enabled before dialing the number.
- The Device detects the DTMF dialing and stops dial tone.
- The Device will send the required Contact ID dual tone handshake.
- After receiving the handshake, panel transmits alarm message in DTMF format.
- The Device decodes and transforms DTMF digits into the packet and sends it to the Central Station Receiver over the GPRS network.
- The receiver acknowledges the alarm and sends command to the Device to generate the corresponding 1400 hz kiss-off signal for 800ms minimum.
- After the Device generates kiss-off, the panel goes on-hook if no more alarms need to be sent, or it can send the next alarm.

## SMS function

This operating mode allows this Device to send text messages to 8 telephone numbers. The messages can be associated with the following events:

- Alarm signals on the 4 Programmable Input lines: 2 preset messages — Alarm and End of Alarm.
- Land Line Test: 2 preset messages — Line down and Line restored.
- Power supply Test: 2 preset messages — Trouble and Trouble clear
- Periodic message: 1 message to be sent at regular intervals (accepted values 1 through 999999 minutes).

👉 **The SMS messages will be sent to the programmed numbers when the respective events occur.**

## ContactID Mode

This operating mode will allow this Device to send calls to the Central Station. The events are being generated using four inputs L1 - L4.

- Alarm signals: require Event Codes and Customer Account Codes
- Status signal, with a Customer Account Code:
  - Land Line Test
  - Power supply Test
  - Call queue full
  - Periodic report (to be sent at regular intervals)

👉 **The Contact ID reports will be sent when the respective events occur.**

# Function Priority

## Simulated Land Line Priority

If the equipment connected to the LI terminals (e.g. Control panel) tries to engage the line, this Device will interrupt any ongoing communications (SMS or ContactID) in order to send the calls generated by the device. This Device will restart the interrupted communications when the equipment disengages the line.

## SMS or Contact ID Priority

If the equipment connected to the LI terminals (e.g. Control panel) is using the GSM Network (through this Device) when an SMS or ContactID associated event occurs, this Device will interrupt the ongoing call and send the respective SMS message or ContactID report.

## ContactID Event Priority

If several events occur contemporarily, the respective messages will be sent in chronological order. If an event is associated with a ContactID report and an SMS communication, priority will be given to the ContactID report.

## ACTIVATING THE OUTPUTS

This Device has 4 outputs programmable as **Automatic** (outputs with this attribute will activate in response to the associated events) or **Remote Control** (outputs with this attribute can be activated manually from remote locations by means of SMS messages or calls from enabled telephone numbers).

## Activating/Deactivating Automatic Outputs

The PGM outputs can be activated automatically by the following events:

- Land line trouble (line down)
- GSM Module trouble
- GSM Network trouble (Limited/No Service)
- Power supply trouble (external power supply or battery)
- Incoming call
- Outgoing call
- Contact ID call
- Enablement of remote programming
- Fail to communicate for internal events (FTC)

🔧 *Once an output has been activated automatically, it will not restore its state until all the causes of activation clear.*

## Activating/Deactivating Remote-control Outputs

🔧 **ATTENTION** - *You must wait at least 5 minutes, after the powering-up the Device, before the outputs can be activated/deactivated from remote locations.*

The OC outputs can be programmed as **BISTABLE** (activated/deactivated by means of an SMS text message or **Remote Control number**) or **MONOSTABLE** (activated by means of SMS text messages or **Remote Control numbers**). Once a Monostable output has been activated, it will not deactivate until the programmed **ON Time** expires. Each output can be set up to provide a feedback signal (ring or SMS text message).

🔧 *For further information regarding the terms “Access Code” and “Output Label” (used in the following section), refer to the “Outputs Page” in the “PROGRAMMING THE DEVICE” section.*

## Bistable Outputs (for appliance management)

Bistable OC outputs can be activated in 2 ways.

1. By sending a case sensitive **SMS** text message containing the respective Access Code, placed between pound signs (#), and the Output Label (e.g. GATE) followed by **=ON**, as follows:

`#ACCESSCODE#OUTPUTLABEL=ON` (example: `#AZ55#GATE=ON`)

2. By sending a cost-free call from a preset **Remote Control number**. This Device will activate the respective output without answering the call.

🔧 *Bistable OC outputs can be deactivated by sending a case sensitive SMS text message containing the respective Access Code placed between pound (#) signs and Output Label (e.g. GATE) followed by **=OFF**, as follows:*

`#ACCESSCODE#OUTPUTLABEL=OFF` (example: `#AZ55#GATE=OFF`)

## Monostable Outputs (for appliance management)

Monostable OC outputs can be activated in 2 ways.

1. By sending a case sensitive **SMS** text message containing the respective Access Code placed between pound (#) signs and Output Label followed by "**=ON**" or "**=OFF**", as follows:

#ACCESSCODE#OUTPUTLABEL=ON

#ACCESSCODE#OUTPUTLABEL=OFF

2. By sending a cost-free call from a preset **Remote Control number**. This Device will activate the output concerned without answering the call.

☞ **Monostable OC outputs deactivate (switch OFF) automatically when the programmed ON Time expires.**



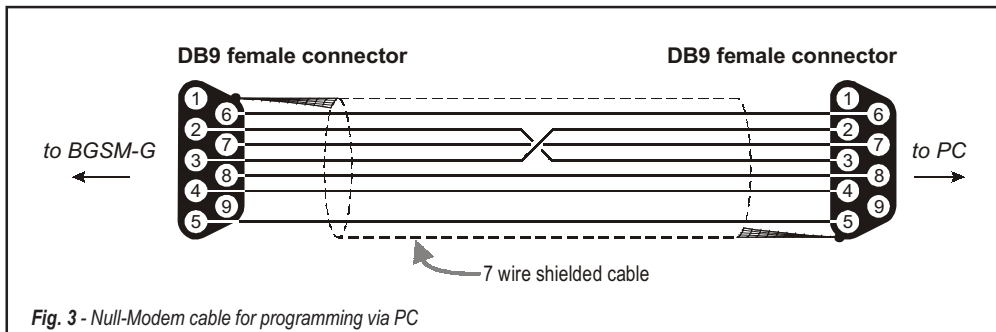
## PROGRAMMING THE DEVICE

☞ **For proper function of this Device, use a 32 K SIM CARD (or higher).**

☞ **Disconnect the telecommunication line before connect the PC to the RS232 port.**

This section contains the programming instructions using the BGSM-G Software Application. This programming method requires the connection of a Null-Modem cable (see Fig. 3) to the RS232 input [10] of this Device and the computer COM port.

Once the Null-Modem cable has been connected, set the computer COM port through the **Settings->Serial Port** option from the Menu.



## Viewing the Device Settings

To view the Device settings on the screen, use the **Programming->Load** option from the Menu.

## Downloading the Device Settings

Once programming has been completed (or an uploaded file containing existing data has been modified), download the data into the Device, using the **Programming->Download** option from the Menu.

## Preliminary operations

When the application starts, you will be presented with the Main window showing two sections on the left hand side.

- **Folders:** This section will allow you to click on the various Programming and Control Pages.
- **Customers:** This section will allow you to delete or retrieve configuration data, as follows:
  1. Using the right button on the mouse, click on the Customer's name.
  2. Click **Load** to upload the respective data from the Hard-Disk, or **Delete** to delete the data configuration.You can load the configuration data by double clicking the respective name field.  
You can list Customers in alphabetical or code order by clicking the heading of the column concerned.

☞ **To start the configuration of a new Customer, click on File->New Customer then select the device (e.g. BGSM-G) from the product list in the successive window.**

The configuration data is presented on 4 pages, a further 2 pages (Calls and Status) are for "Supervisory and Control" purposes. All the pages are described in detail in this section.

# Telephone Page

The Telephone Page phonebook holds 95 telephone numbers.

 *The first eight numbers in the phonebook will also be used for the SMS functions.*

## Telephone Numbers

- ☐ **Description:** enter an alphanumeric string of up to 20 characters.
- ☐ **Number:** enter a telephone number of up to 20 digits (only digits and “+” signs are accepted).
- ☐ **Remote Control Numbers:** select the telephone numbers which will be able to control Outputs 1, 2, 3 and 4 over the phone. The telephone numbers cannot be selected in open order, therefore, if telephone numbers 1 and 6 are selected, telephone numbers 2, 3, 4 and 5 will be selected automatically.
- ☐ **Dial.:** This memorandum column shows the **SMS Dialer** telephone numbers (selected on the **SMS Dialer** Page from the first 8 telephone numbers in the phonebook).

## Prefix

**IMPORTANT:** This Device will prefix the digits entered in this field to all the telephone numbers dialled through the **GSM Interface** function.

If necessary enter a Prefix (maximum 4 digits) in this field. If no **Prefix** is required, leave this field empty.

## Digit to Remove

If this Device is connected downstream to a switchboard, the telephone numbers (programmed on the Control panel) must be preceded by the switchboard number (normally one digit). As the switchboard number is not required when calls are sent over the GSM Network, it must be removed from the digits which form the telephone number. Enter the number of digits that form the switchboard number (e.g. if switchboard number is 01, enter 2 in the 'Digits to remove' field, as 2 numbers form the switchboard number).

# SMS Dialer Page

This page will allow you to program the SMS Dialer functions and Messages and also set up the '**Special Functions**' of the 3 Input lines.

 *The configuration data on this page concerns the first eight telephone numbers entered on the "Telephone" page.*

*To send the SMS it is necessary enter a Customer Code (e.g. 1111) for the relevant event (see the column 'Customer Code' in the Contact ID Page)*

## Main window

The column on the left-hand side of the Main window shows the events which, if duly programmed, will generate two SMS text messages: one for activation and the other for restoral (the 'Periodic message' can generate the activation message only).

- ☐ **Polarity:** (this column shows the events which unbalance the 4 Input lines), select the Standby polarity of the Inputs — H-Normally Open or L-Normally Closed.
- ☐ **Telephone Numbers:** click (tick) the check boxes of the numbers to be called when the respective event occurs.
- ☐ **SMS:** write the Activation and/or Restoral message to be sent when the respective event occurs (maximum 100 characters). If no message is required, leave the respective box empty.
- ☐ **Serv:** If this option is enabled, unbalance (on Input Lines 1, 2 and 3) will generate actions instead of calls.


Input line no.	Select	Special Functions
1	A	Switch to GSM
2	A	Enable/Disable Periodic Message <i>If this option is selected — and Input Line 2 is held in a permanent state of Unbalance, this Device will send the <b>Periodic Message</b> at regular intervals (in accordance with the values in the <b>Periodic Message</b> section). If Input Line 2 restores to standby status (Input Line 2 balanced) this Device will not send the <b>Periodic Message</b></i>
	B	Send Periodic Message now <i>If this option is selected, this Device will send the Periodic Message immediately and start the interval between messages</i>
3	A	Clear Call Queue
	B	Restore Reserved Outputs to Standby



## Priority

This section will allow you to select the operating priority of this Device: **Interface** (at default) or **SMS Dialer/Contact ID Communicator**.

## Pay-as-you-go Balance message

 **NOTE:** The Manufacturer shall not assume responsibility for Pay-as-you-go credit services managed by GSM Network Providers.




If you enable this option, an SMS text message — containing information provided by the GSM Network regarding the end-user's credit balance — will be sent to the **first number in the Telephone Number list**. Enter the number of telephone calls (ContactID reports and/or outgoing SMS text messages) this Device must allow before checking the Pay-as-you-go balance.

- ☐ **Pay-As-You-Go Balance message** - If you click on this button the application will open a window showing the remaining credit balance (if this service is managed by your network provider), or a message indicating that this service is not available. The default string in the 'Pay-As-You-Go Balance message' field (\*123#) is supported by most major service providers.

## Periodic message

This section will allow you to set up the **Periodic message** options.

- ☐ **Date of first Periodic message** - Select the Date of the first Periodic message.
- ☐ **Time of the first Periodic message** - Select the Time of the first Periodic message.
- ☐ **Interval** - Enter the interval (DD-HH-MM) between each Periodic message. Accepted DAY values: 0 to 693.

 **ATTENTION:** If Input Line 2 is assigned to Special functions (Column A), transmission of the Periodic message will be subordinate to 'Unbalance' on Input Line 2 (refer to the 'Special functions' table). If this occurs, the Date and Hour of the Periodic message will be irrelevant.

To send the SMS it is necessary enter a Customer Code (e.g. 1111) for the relevant event (see the column 'Customer Code' in the Contact ID Page).

If the external power supply (connected to terminals [+12V]) and battery power supply drop at the same time, the Device must be re-programmed after the power supply is restored, otherwise the time set for the Periodic Message could NOT be respected.

## Outputs Page

This page will allow you to set up and control the outputs.

### Output Settings

- ☐ **Polarity:** select the polarity of the output: **H**-Normally Open **L**-Normally Closed.
- ☐ For **Land Line Trouble, GSM Trouble, etc.:** select the events that will activate the outputs.
- ☐ **Reserved Output:** If this option is selected, all other events assigned to the output in this section will be ignored. Select this option, if the output concerned is to be used for Remote control purposes (refer to "Activating and Deactivating and Remote Control Outputs"). The following options will affect Reserved Outputs ONLY.
  - ☐ **Output Label** - Type in the label (max. 8 characters) of the appliance (e.g. Gate) which is to be remote-controlled via SMS.
  - ☐ **Output feedback** - Select the type of feedback signal (**None, Ring or SMS**) to be sent when the respective output activates. If the Output Label field is empty, the SMS option will not be available.
  - ☐ **Monostab.** - Under normal circumstances, these outputs hold active status until they receive a deactivation command. If automatic deactivation is required, it will be necessary to program the **ON Time** (i.e. the time the output will hold active status).
  - ☐ **ON Time (sec.)** - Enter the required ON Time in seconds (accepted values 2 to 254 seconds). If the output has been programmed as Monostable, this value will determine the amount of time the output will hold active status before restoring to standby.

### Access Code

Type in the code (maximum 4 alphanumeric characters) which will allow the user to control the outputs over-the-phone.


# Contact ID Page

This page will allow you to set up the Contact ID function.

## Telephone numbers to call

Four telephone numbers of up to 20 digits (digits and + signs).

This Device will try each telephone number 3 times before considering a call unsuccessful and quitting.

 **The Contact ID Codes will be sent to the first number (with Contact ID reporting protocol) that answers the call.**

## Events description

☐ **Customer Code** - type in a 4 character code (accepted values: digits and the letters A, B, C, D, E and F).

*To send the SMS it is necessary enter a Customer Code (e.g. 1111) for the relevant event.*

☐ **Event Code** - type in the Contact ID to be transmitted when the respective event occurs.

☐ **Send** - select (tick) the events to be sent.

## Contact ID default

Click on this button to assign the following Event Codes to the events manage by this Device: the **Sur-Gard System III / II Description** column show the label that the Sur-Gard System III and System II receivers assign to the relevant event. The **Qualifier** (E or R) is automatically generated by the Device and can not be programmed.

Event Description	Qualifier	Event Code	Sur-Gard System III / II Description
Input 1 activation	E	11A	FIRE ZONE 001
Input 1 Restoral	R	11A	FIRE ZONE 001
Input 2 activation	E	12A	Panic Alarm ZONE 002
Input 2 Restoral	R	12A	Panic Alarm ZONE 002
Input 3 activation	E	13A	Burglary ZONE 003
Input 3 Restoral	R	13A	Burglary ZONE 003
Input 4 activation	E	15A	24 HOUR (AUXILIARY) ZONE 004
Input 4 Restoral	R	15A	24 HOUR (AUXILIARY) ZONE 004
PSTN Line down	E	351	TELCO 1 FAULT 000
PSTN Line Restoral	R	351	TELCO 1 FAULT 000
12 V Input Loss	E	337	EXP. MOD. DC LOSS 000
12 V Input Restoral	R	337	EXP. MOD. DC LOSS 000
Low Battery Alert	E	338	EXP. MOD. LOW BAT 000
Low Battery Restoral	R	338	EXP. MOD. LOW BAT 000
Periodic Report	E	6A3	Periodic RF Xmission 000
GSM Unit Activation	R	552	Radio Xmitter Disabled 000
GSM Internal Buffer Full	E	624	EVENT LOG OVERFLOW 000
FTC Restoral	R	354	FAILURE TO COMMUNICATE 000

## Send Contac-ID over GPRS

If this option is enabled, this Device will only communicate Contact ID events via the GPRS network.

## Periodic Reports

This Device can be programmed to send Periodic Contact ID reports. This section will allow you to select the **Date** and **Time** of the first periodic report and the **Interval** between reports.

**If the external power supply (connected to terminals [+12V]) and battery power supply drop at the same time, the Device must be re-programmed after the power supply is restored, otherwise the time set for the Periodic Report could NOT be respected.**

# GPRS page

---

This page outlines the GPRS configuration options.

## Access Point Name (APN)

Enter the Access Point Name of the GPRS service provider being used. (example: ibox.tim.it) Please contact the GPRS service provider for this information.

## Receiver IP address and Port

Enter the primary (mandatory) and back-up (optional) receiver IP addresses and port numbers. Use the same IP address and Port that is found in the 'Receiver Remote Port' section of the WinBCS, Sur-Gard SYSTEM III and SYSTEM II.

## APNs User Name and Password

Some providers may require a user name and password to validate communication. If needed, enter this information here.

## DNIS

If required, enter the Dialed Number Identification Service number. This should be the same DNIS number received at the Central Station when this panel communicates through a land-line.

## Account code

An account code is required for communication with WinBCS application, or Sur-Gard SYSTEM III or SYSTEM II receivers. Enter the Account Code in this field.


## Telephone numbers to decode

In this section you may enter up to two telephone numbers dialed by the panel that will be recognized by the Device when called to trigger GPRS communication. If a number is programmed, any time a number dialed does not match one of the phone number entered, the call will be routed through the voice channel. Leaving it blank will route all calls to GPRS.

## Calls Page

---

This page will allow you to view on the screen the Dialed, Received and Missed calls.

 ***Each section can store a maximum of 10 calls. If the number of calls exceeds this limit, this Device will make space automatically by deleting the oldest calls.***

## Load button

To view the Dialed, Received and Missed calls, click the **Load** button. Depending on programming, some telephone numbers may not have Caller ID.

## Received Calls

If this Device is connected to a Control panel or another telephone device, this section will allow you to view the calls received by this Device.

## Missed Calls

This section will allow you to view any unanswered incoming calls.

## Dialed Calls

This section will allow you to view any calls dialed by this Device whether in Contact ID Communicator mode and/or GSM Interface mode.



# Status Page

This page will allow you to monitor and control in real-time all the Device functions and, if not previously done, unblock the SIM CARD PIN.

👉 **ATTENTION:** *This page is updated every 5 seconds.*

## Status section

This section shows the GSM Module data. This virtual display shows the GSM Network Provider, the Device battery charge (for the precise level, position the mouse arrow on the battery icon for a several seconds) and GSM signal reception (indicated by 10 bars). The virtual **Communication** LED is usually **GREEN**. It will turn **RED** in the event of a breakdown in communication between the software and this Device. If it turns **AMBER**, this Device is either reading the SIM CARD or receiving/making a telephone call, under these circumstances the status update will be suspended temporarily.

## Inputs section

This section shows the status of each of the 4 Inputs (**GREEN** LED = Input balanced; **RED** LED = Input Unbalanced) and any Special functions associated with the Inputs.

## Outputs section

This section shows the status of each of the 4 Outputs (**GREEN** LED = Output in standby; **RED** LED = Output activated). If any of the Outputs has been set up as "Reserved" (refer to "Outputs page"), **RED** LED On, **it will be possible to activate/deactivate** the Outputs in real-time by right-clicking the respective **Polarity** option and selecting the Activate/Deactivate sub-option.

## Events section

This section shows the events as they occur (**RED** LED On).

## Send next periodic message on

This section shows the Date and Time of the next periodic SMS text message (refer to the SMS dialer page).

## Send next periodic report on

This section shows the Date and Time of the next periodic Contact ID report (refer to the Contact ID Communicator page).

## Clear call queue

This button will allow you to interrupt any ongoing calls and stop the outgoing call queue.

👉 *This option is available **ONLY** when this Device operates in SMS Dialer/Contact ID Communicator mode.*

# INFORMATION FOR THE USER

## GSM Network Calls

If this Device is connected to a telephone, it will be possible to make calls on the GSM Network.

## Further Information

Refer to the following sections for further information:

- STATUS LEDs
- OPERATING PRINCIPLES
- ACTIVATING THE OUTPUTS

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>30</b>
Características	30
Especificaciones Técnicas	30
Descripción	31
<b>IDENTIFICACIÓN DE PARTES</b>	<b>31</b>
<b>INSTALACIÓN DEL EQUIPO</b>	<b>31</b>
<b>CONEXIÓN DEL EQUIPO</b>	<b>33</b>
<b>LED'S DE ESTADO</b>	<b>33</b>
<b>PRINCIPIOS DE OPERACIÓN</b>	<b>34</b>
Línea Telefónica Simulada	34
Secuencia	34
Función SMS	34
Modo Contact ID	34
Función Prioridad	35
Prioridad a Simulación de Línea Terrestre	35
Prioridad a SMS y Contact ID	35
Prioridad Evento Contact ID	35
<b>ACTIVACIÓN DE SALIDAS</b>	<b>35</b>
Activar/Desactivar Salidas de forma Automática	35
Activar/Desactivar Salidas de forma Remota	35
Salidas Biestables (aplicación del usuario)	35
Salidas Monostables (aplicación del usuario)	36
<b>PROGRAMACIÓN DEL EQUIPO</b>	<b>36</b>
Leer la Configuración	36
Enviar la configuración	36
Operaciones Previas	36
Teléfonos	37
Números de Teléfono	37
Prefijo	37
Dígitos a Borrar	37
Mensajes SMS	37
Ventana Principal	37
Prioridad	38
Mensaje de aviso de Fin de Saldo	38
SMS Periódico	38

Salidas	38
Configuración de Salidas	38
Código de Usuario	38
Contact ID	39
Teléfonos de Receptora	39
Descripción de Eventos	39
Contact ID por Defecto	39
Enviar por GPRS	39
Transmisión Periódica	39
GPRS	40
Nombre del Punto de Acceso (APN)	40
Puerto y Dirección IP de Receptora	40
Nombre de Usuario y Clave del APN	40
Números de Teléfono a Decodificar	40
DNIS	40
Número de Abonado	40
Llamadas	40
Botón Cargar	40
Llamadas Recibidas	40
Llamadas Perdidas	40
Llamadas realizadas	40
Estado	41
Sección Estado	41
Sección Entradas	41
Sección Salidas	41
Sección Evento	41
Próximo Envío de SMS Periódico	41
Próximo Envío de Prueba Periódica	41
Borrar Buffer de Llamadas	41
<b>INFORMACIÓN PARA EL USUARIO</b>	<b>41</b>
Llamadas por red GSM	41
Información avanzada	41

## ATENCIÓN

Para evitar la sobrecarga de la salida de alimentación de los paneles, este aparato se ha equipado con un limitador para el consumo de corriente.

Este limitador fija en 120mA el consumo máximo del equipo y los picos de consumo serán absorbidos de la batería de soporte.

Por lo tanto, la conexión de una batería es obligatoria para un funcionamiento adecuado.

El limitador de corriente puede ser anulado situando el puente **JP3** abajo, de esta manera toda la corriente que precise el equipo será absorbida de la fuente de alimentación externa o del panel de alarmas, por lo que sería necesario conocer las características de salida de alimentación de dicho panel.

El limitador de corriente **DEBE SE ANULADO**

si está previsto que el aparato transmita durante largos períodos de tiempo vía GSM/GPRS.

De lo contrario, la batería podría llegar a descargarse excesivamente no garantizando la correcta transmisión de las alarmas.

Si el limitador está anulado y el panel de alarmas no es capaz de suministrar la corriente necesaria para el funcionamiento del equipo use la fuente de alimentación externa **ADP1512** (opcional).

La **BATERÍA DE SOPORTE DEBE ESTAR SIEMPRE CONECTADA AL EQUIPO**, tanto si el limitador esta anulado como si no.

Para la programación de BGSM-G, usar el software **BENTEL SECURITY SUITE ver. 5.4.2 o superior**.

# INTRODUCCIÓN

Este equipo es un comunicador de respaldo que envía información de sistemas de alarma a receptoras System III, System II o software WinBCS (ver. 2.0 o superior) vía red GSM/GPRS. El equipo está disponible en dos versiones diferenciadas sólo por la frecuencia de trabajo:

**BGSM-G/AM = 850/1900 MHz**

**BGSM-G/EU = 900/1800 MHz.**

manual proporciona instrucciones de programación y funcionamiento de ambos modelos. La información relativa a un modelo específico será reseñada para ese modelo en el texto. El término "equipo" se usa, por lo tanto, para describir funcionalidades relativas a ambos modelos.

✿ ***Este equipo debe de estar fijado a la pared y únicamente debe de ser instalado por personas cualificadas (personas cualificadas son aquellas que han sido entrenadas con los necesarios conocimientos técnicos y con los conocimientos necesarios para ser consciente de los riesgos que conlleva la instalación y ser capaz de reducir el posible riesgo lo máximo posible para el u otras personas). El equipo debe de ser instalado y usado dentro de un ambiente máximo de pulcricion de grado 2, sobre categoría de Voltaje II, en áreas no peligrosas, dentro de instalaciones interiores. Este manual debe de ser usado conjuntamente con el manual de instalación del panel de alarmas. Todas las instrucciones especificadas dentro del manual deben de ser observadas.***

## Características

- Simulación de línea telefónica
- Conmuta a red GSM en caso de fallo de línea terrestre
- Controla y señaliza llamadas entrantes/Salientes
- Indicador de cobertura GSM
- 4 salidas programables
- Espacio para batería 12V / 1,2h (opcional)
- Contacto Antisabotaje
- Protección de sobrecarga en la línea
- Banda Dual
- 4 entradas
- Alertas por SMS
- Soporta Contact ID del panel de alarmas para comunicación sobre red GPRS
- Comunicación GPRS/Internet con SurGard System III / II
- 13 mensajes SMS (2 por entrada y 5 de estado)
- 8 números de teléfono para enviar SMS
- 4 números de teléfono para enviar CID
- Hasta 95 números de teléfono para controlar las salidas programables
- Control remoto de salidas vía SMS
- Mensaje de control de saldo para SIM prepago

## Especificaciones Técnicas

La alimentación necesaria para este equipo puede ser proporcionada por el panel de alarmas o por la fuente de alimentación ADP1512 (opcional) dedicada a esta aplicación.

Descripción	BGSM-G/AM	BGSM-G/EU
Tensión de entrada	<b>13,8 V<math>\pm</math>2%</b> (asegura la compatibilidad con la mayoría de paneles de alarmas)	
Consumo	<b>120 mA</b> (necesaria batería de respaldo y JP3=OFF) o <b>700 mA</b> (JP3=ON)	
Batería	<b>Recargable 12 V / 1,2 Ah</b>	
Consumo en reposo	<b>125 mA</b>	
Consumo en transmisión	<b>450 mA</b>	
Salidas	<b>4 disponibles, colector abierto que conmutan a masa, absorben 50 mA</b>	
Frecuencia de trabajo	<b>850/1900 MHz</b>	<b>900/1800 MHz</b>
Ganancia de Antena	<b>1,5 dB</b>	
Máxima resistencia de lazo para equipos conectados en serie en terminales LI	<b>1 Kohm</b>	
Número máximo de equipos conectados en LI	<b>2</b>	
Temperatura de trabajo	<b>5 to 40 °C / 41 to 104 °F</b>	
Dimensiones	<b>138 x 224 x 55 mm / 5,4 x 8,8 x 2,2 inch</b>	
Peso	<b>900 g / 3,2 oz.</b>	

# Descripción

Este equipo trabaja con SMS y transmisiones a central receptora y puede simular la línea de teléfono en caso de fallo de la línea terrestre o sustituir a esta completamente donde exista cobertura GSM y no sea posible disponer de línea terrestre. También tiene la capacidad de comunicar alarmas vía red de datos GPRS. Esta capacidad crea una ruta segura hacia centrales receptoras equipadas con receptoras Sugars System II, System III o bien el software WinBCS (ver. 2.0 o superior). Mediante la conexión de este equipo al interface telefónico estándar de cualquier panel de alarmas basado en el formato Contact ID, las señales serán decodificadas y enviadas a cualquiera de las opciones de recepción compatibles. El funcionamiento de este equipo depende en gran medida de la cobertura de la red GSM, por ello no debe ser montado sin realizar una prueba previa que determine el lugar idóneo de trabajo (mínimo un led verde encendido). El equipo dispone de 4 entradas que pueden ser usadas para enviar SMS y/o transmisiones Contact ID como problemas, mensajes periódicos o avisos de fin de saldo. Dispone también de 4 salidas que pueden ser activadas remotamente o para señalizar el estado. Debido a las características de la red GSM, este equipo sólo puede usarse para lo que está previsto y no sirve como módem para transmisiones de fax/datos u operaciones de teleservicio.



## IDENTIFICACIÓN DE PARTES

Los números entre corchetes [ ] se refieren a las partes identificadas en la Fig.1 de este manual.

## INSTALACIÓN DEL EQUIPO

✎ **No pase ningún cable sobre la placa del circuito. Mantenga al menos una separación de 25 mm. Se debe mantener al menos una separación de 6,4 mm entre todos los puntos de alimentación limitada y todos los puntos de alimentación no limitada. Siga el cableado descrito en la Fig.1**

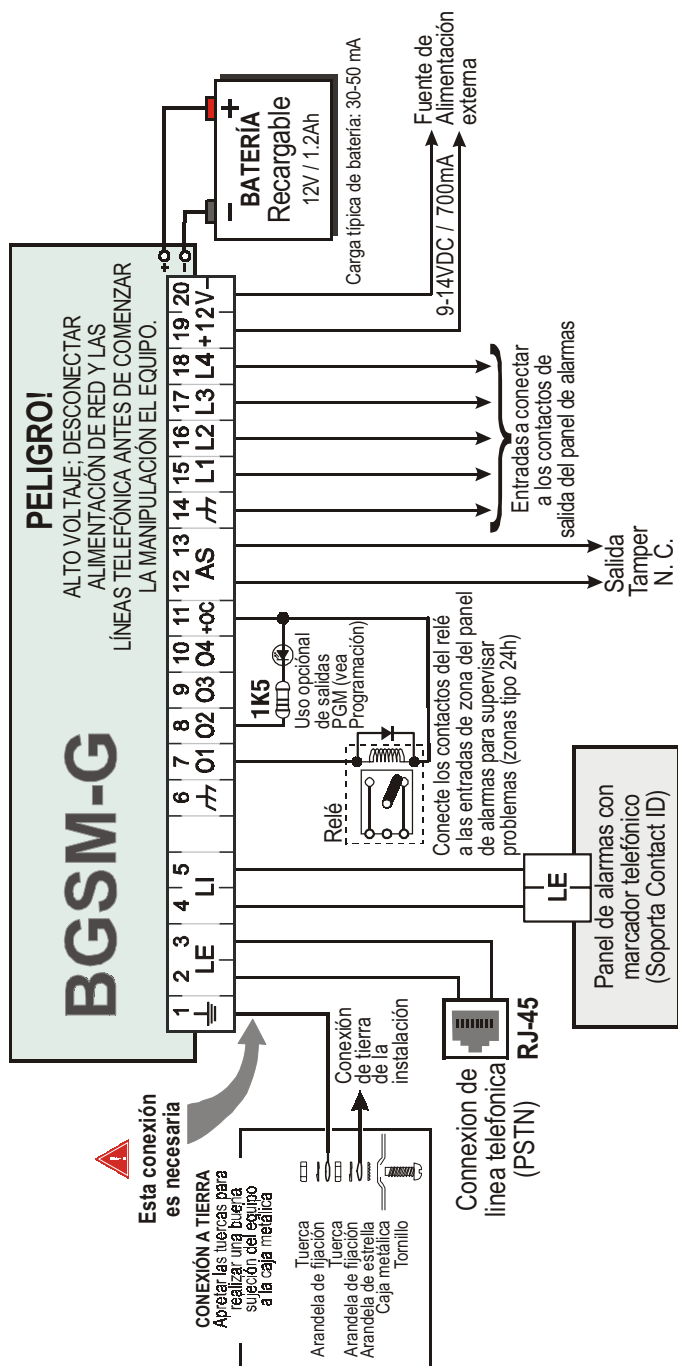
El equipo debe ser instalado sólo por PERSONAL QUALIFICADO. Debe ser instalado en interiores no expuestos a la intemperie. Debe ser instalado en un lugar seguro y limpio alejado de transmisores de radio y aparatos similares.

✎ **Pruebe la recepción por GSM antes de montar el equipo en el lugar previsto.**

1. Quite el tornillo y la tapa frontal [1].
2. Coloque la antena [2] (asegúrese de apretar fuertemente el tornillo [3]).
3. Use el conector [5] para conectar la antena al módulo GSM [17].
4. Siguiendo la flecha de la placa, inserte la tarjeta SIM [6] en el soporte [18]  
⚠ **La tarjeta SIM debe tener el número PIN desactivado.**
5. Comprobar la fuerza de la señal
  - Conecte la batería en los terminales aéreos RED y BLK
  - Conecte la fuente de alimentación DC a los terminales +/- 12V.
  - Proporcione alimentación a la unidad
  - Asegúrese de que en unos instantes se enciende al menos el LED verde inferior. Si ambos LED verdes se encienden significa que existe una cobertura GSM perfecta para el trabajo
  - Si el LED inferior parpadea, el nivel de señal no es aceptable. Busque un lugar en la instalación en el que mejore la cobertura.
6. Usando la caja como plantilla, marque y practique los agujeros de anclaje de la misma.  
⚠ **Compruebe la existencia de conductos de agua o eléctricos antes de agujerear.**
7. Fije con tornillos, la caja a la pared.
8. Pase los cables y tire de ellos a través de la entrada provista [14].
9. Complete todas las conexiones sobre las regletas [12].
10. Use los 4 tornillos para cerrar y fijar la tapa frontal [1] de la caja.

✎ **Conecte la alimentación y la línea telefónica sólo después de fijar la caja de forma segura al edificio o estructura y conectarla a una toma protegida de tierra.**

⚠ **Antes de insertar o extraer la tarjeta SIM asegúrese de que ha quitado la alimentación del equipo.**



**ATENCIÓN:** Las conexiones incorrectas pueden dar como resultado fallos de comunicación o comportamientos no esperados. Compruebe el cableado y asegúrese de que las conexiones son correctas y ningún cable pasa sobre la placa del circuito antes de aplicar alimentación. Mantenga una separación de al menos 25 mm. Se debe mantener una separación mínima de 6,4 mm entre todos los puntos de energía limitada y el resto de puntos de energía no limitada. realice el cableado como se indica en el diagrama.

Fig. 2 - Diagrama de conexiones



## CONEXIÓN DEL EQUIPO

Esta sección describe los diferentes terminales. La Fig.2 muestra un diagrama típico.

✚ (1) **Toma de Tierra** - Este Terminal debe ser conectado a una toma de tierra para cumplir con los estándares de seguridad de redes de telecomunicaciones.

LE (2-3) **Línea de teléfono exterior** - Estos terminales se conectarán a la línea de teléfono.

LI (4-5) **Línea de teléfono interna** - Estos terminales se conectarán a la entrada de línea del panel de alarmas.

↔ (6-14) **Negativo** - Negativo común.

O1 (7), O2(8), O3 (9), O4 (10) **Salidas PGM de colector abierto** - Estas salidas pueden ser activadas tanto por eventos programados (modo automático) como mediante el envío de mensajes SMS (modo remoto, vea "Activación de Salidas" para más detalles. El consumo máximo Para cada salida PGM es de 50mA.



+OC (11) **conexión común para las salidas Open Collector** - Conexión común de alimentación (12 Vdc / 200 mA) para todas las salidas (O1, O2, O3, O4).

AS (12-13) **Támpor** - Estos terminales están conectados en serie con el interruptor támpor [11]. Permanecerá cerrado mientras la caja esté cerrada y abrirá el circuito cuando se abra la caja.

L1 (15), L2 (16), L3 (17), L4 (18) **Entradas Programables** - Estos terminales se pueden configurar para activar funciones de transmisión SMS y Contact ID.

12V(19-20) **Fuente de alimentación del equipo** - Estos terminales deben ser conectados a la fuente de alimentación dedicada ADP1512 o fuente de alimentación de 13,8Vdc  $\pm 2\%$ . **Si son conectados a la alimentación del panel de alarmas asegúrese de que la toma está debidamente protegida por un fusible o dispositivo similar.**

Una vez completado el cableado conecte los cables RED y BLK [13] a la batería de 12V / 1,2Ah.

✋ **Para asegurar el correcto funcionamiento del equipo, es necesaria la conexión de la batería para proporcionar tiempo adicional a la operación normal (vea Fig.2)**

✋ **Este equipo debe ser conectado a una fuente de alimentación externa y a una batería. También se debe conectar a una toma de tierra (vea Fig.2)**

✋ **Al disponer de baterías, siga las instrucciones y precauciones impresas en las mismas, y contacte con sus dependencias municipales para el depósito de baterías.**

## LED'S DE ESTADO

El equipo tiene 4 LED's de estado.

✋ **Los dos led's superiores parpadearán durante las fases de inicialización y programación.**

La siguiente sección describe los led's de estado.

▲ **ROJO** — Este led está apagado normalmente, parpadeará en caso de problema. Se activará en 3 minutos en caso de problema con el módulo GSM [17] o cuando no exista red GSM. Al iniciar, el equipo hará un test en busca de problemas que pondrá en conocimiento según la lista siguiente. Indicará el estado de la última condición comprobada mediante el número de parpadeos correspondiente en el LED ROJO. Una vez solucionado el problema mayor se mostrarán de forma sucesiva los problemas menores.

1 parpadeo - Problema de batería (Sin batería o con baja batería).

2 parpadeos - Fallo de SIM

3 parpadeos - Problema de Red GSM

4 parpadeos - Cobertura insuficiente

5 parpadeos - "No disponible"

6 parpadeos - Receptora no disponible

7 parpadeos - Problema en Fuente de Alimentación

8 parpadeos - Sin supervisión desde la central receptora

Off - Sin problemas

■ **AMARILLO** — Este led se enciende en caso de fallo de línea terrestre al entrar en funcionamiento la red GSM. Parpadeará de forma lenta en caso de llamada entrante o saliente de voz. Un parpadeo rápido al transmitir por GPRS o dos parpadeos al recibir por GPRS.

✓ **VERDE (Led superior)** — En ON sólo si el led inferior también lo está. Significa que la cobertura es óptima.

✓ **VERDE (Led inferior)** — Si este led está apagado y el led ROJO está encendido significa que el servicio GSM no está disponible. El led parpadeará cuando el nivel de cobertura sea malo, en cuyo caso sólo el envío de mensajes SMS será posible. Si el led está encendido el equipo será capaz de trabajar a todos los niveles telefónicos.

## Línea Telefónica Simulada

La simulación de línea telefónica proporciona al panel de alarmas un respaldo de línea en caso de fallo de línea terrestre. Si la tensión de línea telefónica en los terminales **LE** baja de 3V por un período entre 10 y 45 segundos, el equipo conmutará a la red GSM durante un intervalo de 15 minutos, al final del cual chequeará la línea terrestre:

— **Si la línea ha sido restaurada**, volverá a conmutar, devolviendo a línea terrestre al panel.

— **Si no se ha restaurado**, continuará simulando la línea hasta que se restaure.

El equipo no conmutará durante llamadas en curso. La línea simulada proporcionará la tensión de ring en llamadas entrantes y decodificará la marcación DTMF.

🔧 **El equipo no es capaz de decodificar la marcación por pulsos.**

La **Función Prioridad** (seleccionable durante el proceso de configuración) determinará la prioridad del equipo en las comunicaciones y llamadas desde los aparatos conectados a los terminales **LI** (p.ej. panel de alarmas).

## Secuencia

- When alarm is triggered, the Alarm Panel goes off-hook.
- The Device will assert dial tone.
- Al activarse la alarma, el panel captura la línea.
- El equipo entregará el tono de llamada.
- El panel marcará el número de la central receptora. Asegúrese de que el panel introduce una pause de al menos 1 segundo o dispone de detección de tono de llamada antes del marcado.
- El equipo detecta la marcación DTMF y detiene el tono de llamada.
- El equipo enviará el saludo de Contact ID necesario.
- Al recibir el saludo, el panel enviará el mensaje de alarma en formato DTMF.
- El equipo decodifica y transforma los dígitos DTMF en paquetes y los envía a la central receptora bajo la red GPRS.
- La receptora reconoce la transmisión y devuelve al equipo la confirmación para general el tono correspondiente al Kiss-off.
- Después de recibir el Kiss-off, el panel soltará la línea si no tiene más eventos a comunicar, si los tiene, podrá enviar el siguiente evento.

## Función SMS

Este modo de funcionamiento permite al equipo enviar mensajes de texto a 8 números de teléfono. Los mensajes pueden ser asociados a los siguientes eventos:

- Señales de alarma de las 4 entradas programables: 2 mensajes – Alarma y Restauración.
- Prueba de Línea Terrestre: 2 mensajes – Fallo de línea y Restauración de línea.
- Prueba de Alimentación: 2 mensajes – Problema y Restauración del problema.
- Mensaje periódico: 1 mensajes enviable a intervalos regulares (entre 1 minuto y 999999 minutos).

🔧 **Los SMS serán enviados a los números programados cuando ocurran los respectivos eventos.**

## Modo Contact ID

Este modo de operación permite al equipo enviar llamadas a la central receptora. Los eventos se generarán usando las entradas **L1** a **L4**.

- Señales de Alarma: requiere de número de abonado y códigos de transmisión.
- Señales de Estado, con número de abonado.
  - Prueba de Línea Terrestre
  - Prueba de Fuente de Alimentación
  - Cola de llamadas llena
  - Prueba de transmisión periódica

🔧 **Las comunicaciones en Contact ID se enviarán cuando ocurran los eventos respectivos.**

# Función Prioridad

## Prioridad a Simulación de Línea Terrestre

Si los aparatos conectados a los terminales LI (p.ej. panel de alarmas) intentan capturar la línea, el equipo interrumpirá cualquier comunicación en curso (SMS o CID) para permitir las comunicaciones de ese aparato. El equipo restablecerá las comunicaciones pendientes cuando le sea devuelta la línea.

## Prioridad a SMS y Contact ID

Si los aparatos conectados a los terminales LI (p.ej. panel de alarmas) están usando la red GSM (a través de ese equipo) al ocurrir un evento asociado a un mensaje SMS o Contact ID, este equipo interrumpirá la comunicación en curso y enviará el correspondiente mensaje SMS o Contact ID



## Prioridad Evento Contact ID

Si ocurren varios eventos a la vez, los mensajes se enviarán en orden cronológico. Si ocurre un evento asociado con un mensaje Contact ID y un mensaje SMS, la prioridad es para el informe en Contact ID.

## ACTIVACIÓN DE SALIDAS

Este equipo dispone de 4 salidas programables como **Automáticas** (atribuibles en respuesta a un determinado evento) o por **Control Remoto** (activables mediante el envío de mensajes SMS o llamadas desde números habilitados para ello).

## Activar/Desactivar Salidas de forma Automática

Las salidas PGM pueden ser activadas de forma automática mediante los siguientes eventos:

- ☐ Problema de línea telefónica terrestre
- ☐ Problema en el módulo GSM
- ☐ Problema de red GSM (limitado o sin servicio)
- ☐ Problema de Alimentación (Fuente de Alimentación externa o Batería)
- ☐ Llamada entrante
- ☐ Llamada saliente
- ☐ Habilitación de programación remota
- ☐ Fallo al comunicar eventos internos

🔧 *Una vez activada la salida, no se restaurará hasta que todas las causas que la activaron sean restauradas.*

## Activar/Desactivar Salidas de forma Remota

🔧 **ATENCIÓN** - Debe esperar al menos 5 minutos, tras alimentar el equipo, antes de que las salidas se puedan activar/desactivar en remoto.

Las salidas pueden ser programadas como **Biestables** (activar/desactivas mediante mensajes **SMS** o **números remotos** destinados a ello) o **Monostables** (activar mediante **SMS** o **números remotos** destinados a ello). Al activar una salida Monostable esta se restaurará al concluir el tiempo de **activación** programado. Cada salida se puede programar para que devuelva un ring o un mensaje SMS al activarse.

🔧 *Para más información acerca de los términos “Código de Acceso” y “Nombre de Salida” vea “Salidas” en la sección “Programación del Equipo”.*

## Salidas Biestables (aplicación del usuario)

Las salidas biestables se activan de 2 maneras.

1. Enviando un mensaje **SMS** sensible a mayúsculas con el correspondiente Código de Acceso, entre almohadillas y el Nombre de la Salida seguido de **=ON**, tal que así:

**#Código\_de\_Acceso#Nombre\_de\_la\_Salida=ON** (ejemplo: **#AZ55#PUERTA=ON**)

2. Enviando una llamada perdida desde el **Número de Teléfono Remoto** preseleccionado. El equipo activará la salida respectiva sin responder a la llamada.

🔧 *Las salidas biestables pueden ser desactivadas Enviando un mensaje SMS sensible a mayúsculas con el correspondiente Código de Acceso, entre almohadillas y el Nombre de la Salida seguido de **=OFF**, tal que así::*

**#Código\_de\_Acceso#Nombre\_de\_la\_Salida=OFF** (ejemplo: **#AZ55#PUERTA=OFF**)

## Salidas Monostables (aplicación del usuario)

Las salidas monostables pueden ser activadas de 2 maneras.

1. Enviando un mensaje **SMS** sensible a mayúsculas con el correspondiente Código de Acceso, entre almohadillas y el Nombre de la Salida seguido de **=ON** o **=OFF**, tal que así:

#Código\_de\_Acceso#Nombre\_de\_la\_Salida=**ON**

#Código\_de\_Acceso#Nombre\_de\_la\_Salida=**OFF**

2. Enviando una llamada perdida desde el **Número de Teléfono Remoto** preseleccionado. El equipo activará la salida respectiva sin responder a la llamada.

☞ **Las salidas Monostables se desactivan de forma automática al final de tiempo programado.**

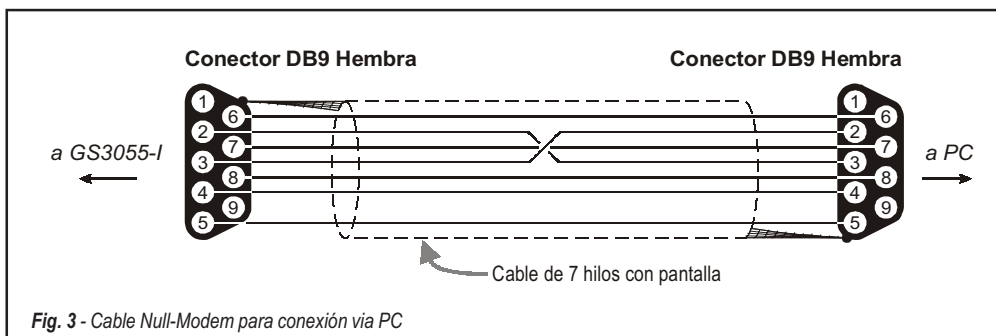
## PROGRAMACIÓN DEL EQUIPO

☞ **Para el funcionamiento adecuado del equipo use una tarjeta SIM de 32K o superior.**

☞ **Desconecte la línea telefónica antes de conectar el PC al puerto RS232.**

Esta sección aporta las instrucciones de programación mediante el uso del software BGSM-G. Este método de programación requiere del uso de un cable Null-Modem (vea Fig.3) conectado entre la entrada RS232 [10] y el puerto COM de un PC.

Una vez conectado el cable Null-Modem, configure el puerto COM a través de **Configurar -> Puerto Serie** desde el menú.



## Leer la Configuración

Para leer la configuración en pantalla use la opción **Programación -> Cargar**, desde el menú.

## Enviar la configuración

Una vez completada la programación (o modificado la información de un archivo existente), envíe los datos al equipo mediante la instrucción **Programación -> Enviar** del menú.

## Operaciones Previas

Al iniciar la aplicación, se presenta la ventana principal mostrando dos secciones a mano izquierda.


- **Carpets:** Esta sección le permitirá acceder a varias páginas de control y programación.
- **Cientes:** Esta sección le permitirá borrar o recuperar datos de configuración:
  1. Haga clic con el botón derecho del ratón sobre el nombre del Cliente.
  2. Haga clic en Abrir para cargar la configuración desde el disco duro, o Borrar para borrar la configuración. Puede cargar los datos haciendo doble clic en el nombre del campo correspondiente. Puede listar los clientes en orden alfabético o de código haciendo clic en la cabecera de la columna correspondiente.

☞ Para iniciar la configuración de un nuevo cliente haga clic en **Archivo -> Nuevo** y seleccione el equipo (p.ej. BGSM-G) en las ventanas sucesivas.

Los datos de configuración se presentan en 5 páginas, las 2 restantes (Llamadas y Estado) son para propósitos de control y supervisión. Todas las páginas se describen al detalle en esta sección.

# Teléfonos

La página de Agenda telefónica contiene hasta 95 números de teléfono.

 **Los primeros ocho números podrás se usados también para funciones SMS.**

## Números de Teléfono

- **Descripciones** - Entre una cadena alfanumérica de hasta 20 caracteres.
- **Número** - Entre el número de teléfono de hasta 20 dígitos (sólo se aceptan números y el signo +).
- **Llamada reconocida** - Elija los números con los que será posible activar telefónicamente las salidas 1, 2, 3 y 4. No se puede seleccionar en un orden abierto, por lo que si se seleccionan los números 1 y 6, los números 2, 3, 4 y 5 serán añadidos de forma automática.
- **Avisador** - Esta columna muestra los números asociados al envío de mensajes SMS (sólo es posible seleccionar los 8 primeros números de la agenda).



## Prefijo

**IMPORTANTE:** El equipo marcará el prefijo introducido en este campo para todas las funciones del interfaz GSM. Si es necesario, introduzca un **prefijo** (4 dígitos máx.). Si no es necesario deje en blanco este campo.


## Dígitos a Borrar

Si el equipo está conectado a la extensión de una centralita, los números de teléfono (del panel de alarmas) estarán precedidos por el número de petición de línea externa (normalmente un dígito). Como este dígito no es necesario al enviar bajo red GSM puede ser eliminado de los números que marque el panel. Introduzca el número de dígitos que deba eliminar en el proceso de marcado.

## Mensajes SMS

Esta sección le permite programar las funciones SMS y los mensajes así como las funciones de Servicio de las líneas de entrada.

 **La configuración de esta página concierne sólo a los primeros ocho números de la agenda.**

 **Para enviar el SMS es necesario introducir el código de abonado (p.ej. 1111) para el evento adecuado (vea la columna “Código de Abonado” en la configuración de eventos CID).**

## Ventana Principal

La columna de la derecha muestra los eventos de los que, estando debidamente programado, generará dos mensajes SMS: uno para la activación y otro para la restauración.

- **Polaridad** - Seleccione el estado de reposo de las entradas – **N.O.** Normalmente Abierto, **N.C.** Normalmente Cerrado.
- **Números Telefónicos** - Seleccione el cuadro de los números de teléfono a los que se enviarán los correspondientes mensajes SMS.
- **SMS** - Escriba el mensaje de activación y restauración de cada mensajes de deba enviarse para el cada evento (Máximo 100 caracteres). Si no debe enviar mensaje deje el cuadro vacío.
- **Serv** - Si se habilita esta opción, la activación de las entradas 1, 2 o 3 generará acciones en vez de llamadas. Se pueden seleccionar 2 acciones por entrada siguiendo la siguiente tabla.

N. Entrada	Selección	Funciones Especiales
1	A	Conmutar a GSM
2	A	<b>Activa/Desactiva Mensaje Periódico</b> Si esta opción está habilitada – y la entrada 2 se mantiene en estado activo, el equipo enviará un mensaje a intervalos regulares (de acuerdo a los valores de la sección Mensaje Periódico). Si la entrada 2 se restaura o permanece en reposo no se enviará ningún mensaje periódico.
	B	<b>Enviar Mensaje Inmediato</b> Si se elije esta opción, se enviará un mensaje periódico de forma inmediata y activará el intervalo entre mensajes.
3	A	<b>Borra el Registro de Llamadas</b>
	B	<b>Restaura las Salidas al Estado de Reposo</b>

## Prioridad

Esta sección le permitirá configurar la prioridad de servicios del equipo: **Interface** o **Avisador**.

## Mensaje de aviso de Fin de Saldo

📌 **NOTA** - El fabricante no asume la responsabilidad de los servicios de crédito prepago gestionados por los proveedores de la red GSM.

Si habilita esta opción, se enviará un mensaje SMS – con información relativa al crédito restante del usuario final – **al primer número de teléfono de la lista**. Introduzca el número de llamadas que debe realizar antes de comprobar el Saldo restante.

- **Mensaje de control de Saldo** – Si hace clic en este botón la aplicación le mostrará una ventana con el Saldo restante (si el proveedor ofrece este servicio), o un mensaje indicando que el servicio no está disponible. La cadena por defecto para solicitar el saldo es \*123#, utilizado por la mayoría de proveedores.

## SMS Periódico

Esta sección le permite configurar las opciones de **Mensaje Periódico**.

- **Fecha del Próximo Envío** – Seleccione la fecha del envío del próximo mensaje periódico.
- **Hora del Próximo Envío** – Seleccione la hora de envío del próximo mensaje periódico.
- **Intervalo** – Introduzca el intervalo (DD-HH-MM) entre cada mensaje periódico.

📌 **ATENCIÓN** - Si la **Entrada 2** está asignada a **Funciones de Servicio**, las transmisiones periódicas quedan subordinadas al estado de actividad de la **Entrada 2**. Si esto sucede, la **Hora y la Fecha de mensaje periódico** son irrelevantes.

*Para envíos SMS es completamente necesario introducir un código de abonado (Ej. 1111) para el evento seleccionado (revisar la columna 'código de abonado' en la sección de Contact ID).*

Si la fuente de alimentación auxiliar y la batería son desconectadas en el mismo momento, el dispositivo debe de ser reprogramado de nuevo tan pronto como se restablezca la alimentación, de otra manera el tiempo programado para el reporte periódico no funcionara correctamente

## Salidas

Esta página le permitirá configurar y controlar las salidas.

### Configuración de Salidas

- **Polaridad** - Seleccione la polaridad de la salida, H Normalmente alto, L Normalmente bajo.
- **Fallo línea RTC, Fallo GSM, etc** - Seleccione los eventos que van a activar las salidas.
- **SMS activación** - Seleccionando esta opción se ignorarán el resto de eventos. Seleccione esta opción si va a usar la salida con propósitos de actuación remota (vea "Activación de Salidas").

Las siguientes opciones afectan sólo a salidas con activación remota:

- ☐ **SMS de Control** - Entre la etiqueta (hasta 8 caracteres) para aplicar al SMS que se enviará para activar la salida de forma remota (p.ej. PUERTA)
- ☐ **Confirmación** - Elija el tipo de confirmación (Ninguna, Ring o SMS) que desee recibir con cada una de las salidas.
- ☐ **Monostab** - Bajo circunstancias normales, las salidas permanecerán en un estado hasta recibir un comando de activación o desactivación que las haga conmutar. Si se necesita la desactivación automática de una salida, active esta casilla acompañada del Tiempo ON que precise.
- ☐ **Tiempo ON (seg.)** - Introduzca un valor en segundos (entre 2 y 254). Si la salida se ha programado como Monostable, este valor representa el tiempo que permanecerá en estado de activación.

## Código de Usuario

Introduzca cualquier código (máx 4 dígitos hex.) que permitirá al usuario identificar su SMS de activación de salidas PGM.

# Contact ID


Esta página permite configurar la función de comunicación por Contact ID.

## Teléfonos de Receptora

Puede programar 4 números de teléfono de hasta 20 dígitos.  
El equipo intentará llamar 3 veces a cada teléfono antes de considerar una llamada fallida.

 **Los eventos en Contact ID se enviarán al primer número que responda la llamada satisfactoriamente.**

## Descripción de Eventos

- **Customer Code** – Ponga el código de 4 caracteres (acepta valores hexadecimales)  
 **Para enviar el SMS es necesario introducir un código de abonado (p.ej. 1111) para el evento.**
- **Código de Evento** – Entre el código CID a transmitir cuando ocurra el evento.
- **Enviar** – Seleccione el evento que se deba enviar.

## Contact ID por Defecto

Haga clic en este botón para asignar de forma automática los códigos de eventos por defecto en este equipo.

Descripción del evento	Código	Transmisión	Descripción system II/System III
Entrada 1 Alarma	E	110	Fuego Zona 1
Entrada 1 Rest.	R	110	Fuego Zona 1
Entrada 2 Alarma	E	120	Alarma Pánico Zona 2
Entrada 2 Rest.	R	120	Alarma Pánico Zona 2
Entrada 3 Alarma	E	130	Robo Zona 3
Entrada 3 Rest.	R	130	Robo Zona 3
Entrada 4 Alarma	E	150	24H auxiliar Zona 4
Entrada 4 Rest.	R	150	24H auxiliar Zona 4
Fallo Línea PSTN	E	351	Telco 1 Fallo 000
Rest. Línea PSTN	R	351	Telco 1 Fallo 000
Fallo Entrada 12V	E	337	Pérdida DC en Módulo Exp 000
Rest. Entrada 12 V	R	337	Pérdida DC en Módulo Exp 000
Baja Batería	E	338	Baja Batería Módulo Exp 000
Rest. Baja Batería	R	338	Baja Batería Módulo Exp 000
Test Periódico	E	603	Transmisión periódica RF 000
Activación GSM	R	552	Transmisor Radio deshabilitado 000
Buffer GSM Lleno	E	624	Buffer de Eventos Lleno 000
Fallo FTC	E	354	Fallo de Comunicaciones 000
Rest. FTC	R	354	Fallo de Comunicaciones 000

## Enviar por GPRS

Si esta opción está habilitada el equipo sólo enviará eventos en Contact ID a través de la red GPRS.

## Transmisión Periódica

El equipo puede ser programado para enviar un evento de tres periódico en contacto ID. Esta sección le permite programar la **Fecha** y la **Hora** del próximo envío así como el **Intervalo** entre transmisiones.

**Si la fuente de alimentación auxiliar y la batería son desconectadas en el mismo momento, el dispositivo debe de ser reprogramado de nuevo tan pronto como se restablezca la alimentación, de otra manera el tiempo programado para el reporte periódico no funcionara correctamente.**

## GPRS

---

Esta página describe las opciones de configuración GPRS.

### Nombre del Punto de Acceso (APN)

Introduzca el Nombre de Punto de Acceso a la red GPRS que esté usando su proveedor. Contacte con su proveedor para más información.

### Puerto y Dirección IP de Receptora

Introduzca la dirección IP primaria (obligatoria) y secundaria (opcional) y los números de Puerto. Use el mismo puerto y dirección IP que encontrará en la sección "Receiver Remote Port" de la receptora Sur-Gard System II y System III.

### Nombre de Usuario y Clave del APN

Algunos proveedores requieren un nombre de usuario y una contraseña para validar la comunicación. Si es su caso introdúzcalos en esta sección.

### DNIS

Si es necesario, introduzca el número del Servicio de Identificación de Número Marcado. Debe ser el mismo número recibido en la central receptora al comunicar eventos por la línea terrestre.

### Número de Abonado

Es necesario introducir un número de abonado para comunicar con las receptoras Sur-Gard System II y System III.


### Números de Teléfono a Decodificar

Aquí puede introducir hasta dos números telefónicos, marcados por el panel de alarmas, que serán reconocidos por el equipo al conmutar a comunicaciones GPRS. Cualquier dígito marcado que no coincida con el con el número programado hará que la comunicación se enrute por el canal de voz. Si deja el campo en blanco, todas las llamadas irán por GPRS.

## Llamadas

---

Esta sección le permitirá ver en pantalla las llamadas realizadas, recibidas y perdidas.

 **Cada sección puede almacenar hasta 10 llamadas. Si se excede el límite de llamadas el equipo eliminará automáticamente las más antiguas.**

### Botón Cargar

Para ver las llamadas realizadas, recibidas y perdidas haga clic en el botón Cargar. Tenga en cuenta que algunos teléfonos pueden no disponer de servicio Caller ID.

### Llamadas Recibidas

Si el equipo está conectado a un panel de alarmas o cualquier otro aparato, esta sección le permitirá ver las llamadas recibidas.

### Llamadas Perdidas

Esta sección le permitirá ver las llamadas a las que no respondió.

### Llamadas realizadas

Esta sección le permitirá ver las llamadas realizadas desde este equipo tanto para comunicar eventos Contact ID como para comunicar bajo modo interface GSM.



# Estado

Esta sección le permitirá monitorizar y controlar en tiempo real todas las funciones del equipo y, si no lo hizo antes, desbloquear el PIN de la tarjeta SIM.

👉 **ATENCIÓN:** Esta página se actualiza cada 5 segundos

## Sección Estado

Esta sección le muestra los datos del módulo GSM. Esta display virtual le muestra el proveedor de red GSM, la carga de batería del equipo (para precisar el nivel mantenga el puntero del ratón sobre el símbolo durante unos segundos) y el nivel de cobertura (indicada por 10 barras). El led de comunicación virtual está normalmente en VERDE. Se vuelve ROJO en caso de ruptura de las comunicaciones entre el software y el equipo. Si se enciende en AMARILLO, el equipo está leyendo la información de la tarjeta SIM o recibiendo/haciendo una llamada. En ese caso la actualización del estado se suspenderá temporalmente.



## Sección Entradas

Esta sección muestra el estado de las 4 entradas (VERDE = Entrada en reposo; ROJO = Entrada activada) y cualquier otra función asociada a las entradas.

## Sección Salidas

Esta sección muestra el estado de cada una de las 4 salidas (VERDE = Salida en reposo; ROJO = Salida activada). Si alguna salida se ha programado como activación remota (vea la sección "Salidas"), led ROJO encendido, **será posible activarlas/desactivarlas** en tiempo real haciendo clic con el botón derecho del ratón y seleccionando la sub-opción Activa/Desactiva.

## Sección Evento

Esta sección muestra el estado de los eventos del sistema (led ROJO = Evento activo).

## Próximo Envío de SMS Periódico

Esta sección muestra la fecha y la hora del envío del próximo mensaje SMS periódico.

## Próximo Envío de Prueba Periódica

Esta sección muestra la fecha y la hora del envío de la próxima prueba periódica a receptora.

## Borrar Buffer de Llamadas

Este botón le permitirá suspender cualquier llamada en curso y eliminar la lista de llamadas pendientes.

👉 **Esta opción sólo esta disponible cuando el equipo opera en modo SMS/Contact ID.**

## INFORMACIÓN PARA EL USUARIO

## Llamadas por red GSM

Si conecta este equipo a un teléfono es posible realizar llamadas de voz bajo la red GSM.

## Información avanzada

Refiérase a las siguientes secciones para obtener información avanzada del equipo:

- LED'S DE ESTADO
- PRINCIPIOS DE OPERACIÓN
- ACTIVACIÓN DE SALIDAS

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>43</b>	<b>Page Sortie .....</b>	<b>51</b>
Specifications Principales .....	43	Paramétrage des Sorties .....	51
Specifications Technique .....	43	Code d'Accès .....	51
Description .....	44	<b>Page Contact ID .....</b>	<b>52</b>
<b>IDENTIFICATION DES PARTIES .....</b>	<b>44</b>	Numéros de Téléphone à appeler .....	52
<b>INSTALLATION DU BGSM-G .....</b>	<b>44</b>	Description Evénement .....	52
<b>CONNEXION DU BGSM-G .....</b>	<b>46</b>	Contact ID par défaut .....	52
<b>LEDS D'ÉTAT .....</b>	<b>46</b>	Transmettre le Contact-ID par GPRS .....	52
<b>PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>47</b>	Cycle Test .....	52
Simulation de ligne téléphonique .....	47	<b>Page GPRS .....</b>	<b>53</b>
Sequence .....	47	Nom Point Accès (APN) .....	53
Fonction SMS .....	47	Port et Adresse IP du Récepteur (Baie) .....	53
Mode ContactID .....	47	Mot de passe APNs et Nom Utilisateur .....	53
Fonction Priorité .....	48	DNIS .....	53
LI Prioritaire .....	48	Code Client .....	53
SMS ou Contact ID Prioritaire .....	48	Numéro de Téléphone à decoder .....	53
Contact ID Prioritaire .....	48	<b>Page Appels .....</b>	<b>53</b>
<b>ACTIVATION DES SORTIES .....</b>	<b>48</b>	Bouton Copier .....	53
Activation/Désactivation des Sorties "Automatique" .....	48	Appels Reçus .....	53
Activation/Désactivation des Sorties "A Distance" .....	48	Appels en Absence .....	53
Bistable .....	48	Numéros Composés .....	53
Monostable .....	49	<b>Page Etat .....</b>	<b>54</b>
<b>PROGRAMMATION DE LA CARTE SIM VIA PC .....</b>	<b>49</b>	Section Etat .....	54
Copier les paramètres du BGSM-G .....	49	Section Entrée .....	54
Envoyer au BGSM-G des modifications de ses paramètres .....	49	Section Sortie .....	54
Opérations préliminaires .....	49	Section Evénement .....	54
<b>Page Téléphone .....</b>	<b>50</b>	Prochaine Transmission d'un cycle test .....	54
Numéros de Téléphone .....	50	Prochaine Transmission d'un cycle test .....	54
Indicatif .....	50	Effacer la mémoire des transmissions .....	54
Chiffre à Supprimer .....	50	<b>INFORMATION POUR L'UTILISATEUR .....</b>	<b>54</b>
<b>Page Transmetteur SMS .....</b>	<b>50</b>	Appels sur le Réseau GSM .....	54
Fenêtre principale .....	50	Autres Informations .....	54
Priorité .....	51		
Message De Crédit Prépayé .....	51		
Message Cycle Test (périodique) .....	51		

## ATTENTION

Afin d'éviter des surconsommations sur le chargeur de la centrale ce dispositif est équipé d'un limiteur pour le courant consommé.

Ce limiteur de courant fixe à 120 mA le courant maximum obtenu par le chargeur de la centrale, en cas de besoin les crêtes courantes seront fournies par la batterie de secours.

Par conséquent, le raccordement d'une batterie correctement chargée à ce dispositif est obligatoire pour son bon fonctionnement.

Le limiteur courant peut être supprimé en déplaçant le pontet JP3 (voir N°8 de la figure 1)

en bas (quand le pontet JP3 est en position haute - le limiteur courant est activé), sans limitation, la totalité du courant demandé par ce dispositif (le maximum de 700 mA) sera fourni par le chargeur de la centrale, donc, il est important de s'assurer de l'adéquat entre la consommation totale et le courant délivrable par le chargeur.

Le limiteur de courant DOIT ÊTRE SUPPRIMÉ si on le perçoit préalablement que ce dispositif transmet pendant de longues périodes sur le réseau de GSM/GPRS.

Dans ce cas la batterie a pu être déchargée excessivement et ne pourra pas assurer le courant nécessaire à la transmission correcte des alarmes.

Si le limiteur est supprimé et que le chargeur de la centrale ne peut pas fournir le courant nécessaire pour le fonctionnement approprié de ce dispositif,

l'emploi d'une alimentation externe comme la **ADP1512** (option) devient nécessaire.

La BATTERIE DE SECOURS DOIT TOUJOURS ÊTRE CONNECTÉE au DISPOSITIF, que le limiteur de courant soit activé ou désactivé

**Pour paramétrer le BGSM-G employer une version de l'application BENTEL SECURITY SUITE. 5.4.2 ou supérieure.**

# INTRODUCTION

Le BGSM-G est un transmetteur sans fil de secours qui transfère les informations d'un système d'alarme à une baie de télésurveillance Sur-Gard III ou II, ou à un PC équipé de l'application WinBCS (2.0 ou supérieur), par un réseau GSM/GPRS.

Le BGSM-G est disponible dans deux modèles qui ont pour seule différence la fréquence:

**BGSM-G/AM** = 850/1900 mégahertz ; **BGSM-G/EU** = 900/1800 mégahertz.

Ce manuel fournit la programmation et les consignes d'utilisation pour les deux transmetteurs BGSM-G GSM/GPRS. L'information concernant le détail d'un modèle sera noté par l'appellation **EU** ou **AM**. Le terme "dispositif" est employé pour décrire la fonctionnalité qui est applicable aux deux modèles.

⚠ **Ce dispositif est fixe et sera installé par un Technicien seulement (le technicien est défini en tant que personne ayant suivi la formation technique et possédant l'expérience nécessaires pour se rendre compte des risques auxquels cette personne peut être exposée en accomplissant l'étude et prenant les mesures nécessaires pour réduire au minimum les risques à cette personne ou à d'autres personnes). Il sera installé et utilisé dans un environnement qui subissant un degré 2 de pollution maximum, une catégorie électrique II, et à intérieur seulement. Ce manuel sera employé avec le manuel d'installation de la centrale d'alarme. Toutes les instructions indiquées dans ce manuel doivent être observées.**



## Specifications Principales

- Simulation de ligne analogique
- Basculement automatique sur le réseau GSM en cas de défaut de ligne analogique
- Gestion des appels entrant et sortant
- Indicateur du niveau de réception GSM
- 4 sorties Collecteur Ouvert programmables
- Compartiment batterie 12V - 1.2 Ah (non incluse)
- Boîtier métallique Autoprotégé
- Protection contre les surtensions de ligne
- Bi Bande
- 4 Entrées
- Transmetteur SMS
- Transmetteur Contact ID
- Communication GPRS/Internet avec Baie Surguard III/II
- 13 Messages SMS (2 messages par Entrée et 5 messages d'état)
- 8 N° de Téléphone (max. 20 digits) programmables pour la transmission de SMS
- 4 de Téléphone (max. 20 digits) programmables pour la transmission au protocole Contact ID
- Jusqu'à 95 N° de Téléphone (max. 20 digits) pouvant être programmés pour commander à distance les sorties OC
- Contrôle à distance des sorties OC via SMS et/ou par reconnaissance du numéro de l'appelant
- Envoi de Messages indiquant l'état du crédit (pour carte prépayée SIM)

## Specifications Technique

Une centrale d'alarme ou une alimentation externe devra fournir la puissance nécessaire.

Description	BGSM-G/AM	BGSM-G/EU
Tension d'alimentation	13,8 V $\pm$ 2% (assurer de la compatibilité entre la centrale ou l'alimentation externe)	
Courant	120 mA (JP3=OFF et batterie obligatoire) ou 700 mA (JP3=ON)	
Batterie	Batterie Rechargeable 12 V / 1,2 Ah	
Courant au repos	125 mA	
Courant si transmission	450 mA	
Sorties	4 Sortie Collecteur Ouvert (court-circuitée au 0V) 50 mA	
Fréquence	850/1900 MHz	900/1800 MHz
Gain de l'antenne	1,5 dB	
Impédance de ligne maximum entre le dispositif et LI	1 Kohm	
Maximum de dispositif en parallèle sur LI	2	
Température de fonctionnement	5 to 40 °C / 41 to 104 °F	
Dimensions	138 x 224 x 55 mm / 5,4 x 8,8 x 2,2 inch	
Poids (sans batterie)	900 g / 3,2 oz.	

# Description

L'interface BGSM-G permet d'augmenter le niveau de sécurité de vos installations. Il gère les transmissions vers les Stations de Télésurveillance et l'envoi de SMS. Il peut simuler une ligne analogique en cas de défaut de la ligne téléphonique à l'aide du réseau GSM ou même remplacer en totalité la ligne téléphonique pour les lieux où le réseau téléphonique n'existe pas.

Il peut aussi communiquer par le réseau GPRS, ceci permet de faire le lien vers un baie de télésurveillance Sur-Guard III ou II, ou à un PC équipé de l'application WinBCS (2.0 ou supérieur).

Connecté à une centrale avec transmetteur ou à un transmetteur simple, le dispositif pourra router la transmission vers le réseau GPRS vers des baies compatible.

La performance de l'installation est dépendante de la couverture du réseau GSM. Le BGSM-G ne doit donc pas être fixé définitivement avant des tests de réception pour définir la meilleure position (meilleure réception, minimum une LED Verte ON).

Le BGSM-G a 4 Entrées permettant des transmissions SMS et/ou au protocole Contact ID (Défaut de ligne, Messages Cycle test ou informations de crédit (pour carte prépayée).

Le BGSM-G a 4 Sorties permettant le contrôle à distance de systèmes (type domotique) ou d'indiquer l'état du BGSM-G (ex: Défaut de ligne).

Du aux caractéristiques du réseau GSM, le BGSM-G ne peut être utilisé que pour les fonctions indiquées ci-dessus et ne peut pas être utilisé comme modem pour des transmissions de type fax/data ou des opérations de teleservice (téléchargement par modem).

## IDENTIFICATION DES PARTIES

Pour les numéros entre crochets [ ] de ce manuel se référer à la Figure 1.

## INSTALLATION DU BGSM-G

**Ne fait pas passer tout le câblage au-dessus, laissez au moins 25.4mm d'espace. Et un minimum de 6.4mm de séparation doit être maintenu entre les câbles d'alimentation et les autres câbles. Pour les passages de câble se référer à la Figure 1.**

Le dispositif devrait être installé par un Technicien qualifié seulement. Le dispositif doit être installé à l'intérieur, dans un lieu sec et stable, éloigné de tout dispositif radio ou similaire

**Un test de réception GSM devra être effectué avant la fixation définitive.**

1. Dévisser les 4 vis et retirer la face avant métallique [1].
2. Fixer l'antenne [2] (assurez vous de la fixation par l'écrou [3]).
3. Connecter le câble de l'antenne par le bornier [5] au module GSM [17].
4. Suivre le contour de la carte, insérer la carte SIM [6] dans le logement de carte SIM (voir Figure 1).

**⚠ Le Code PIN de la carte SIM doit être désactivé. (Le PIN peut être désactivée par l'application BSS).**

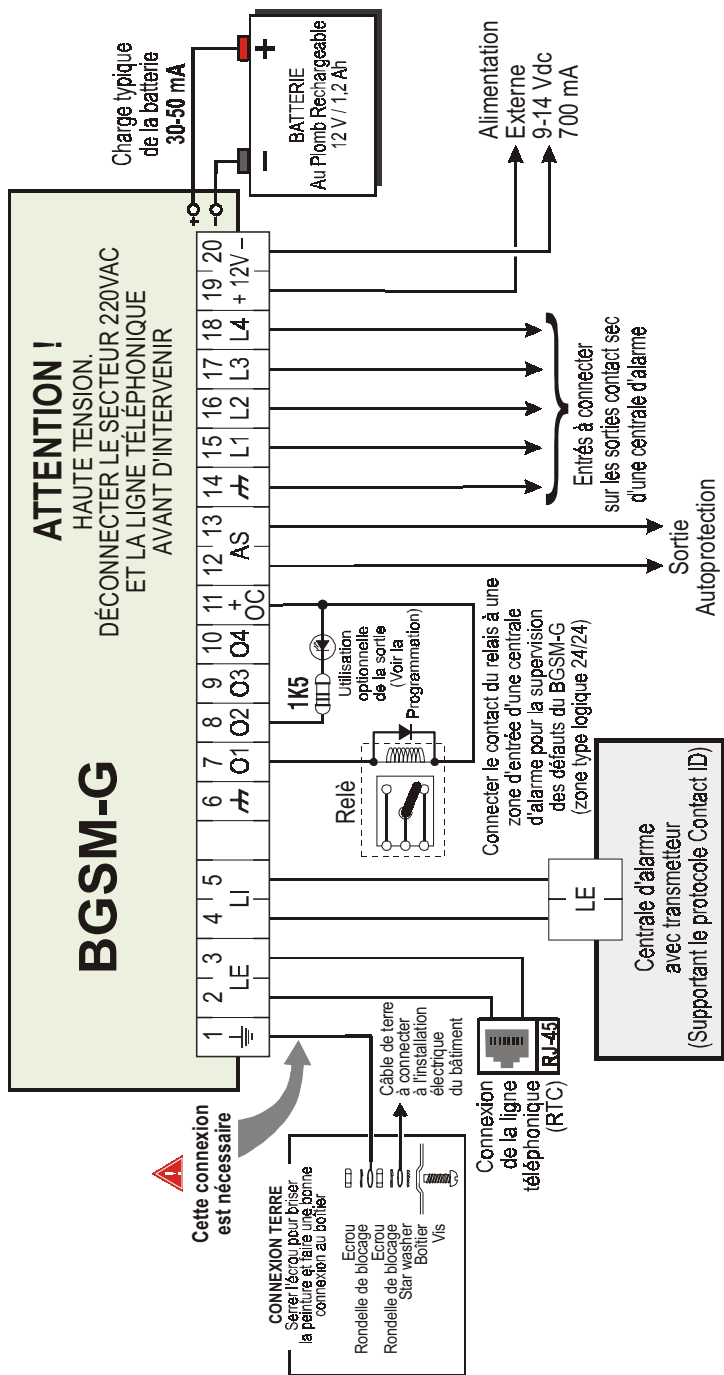
5. Contrôle du signal de réception
  - Connecter la batterie par les fils Rouge et Noir.
  - Connecter les bornes +/- 12Vdc à un chargeur.
  - Mettre sous tension le chargeur.
  - Lorsque les LEDs passent à On, assurez vous que la LED du dessus est ON. Si les 2 sont à ON, Ceci indique une couverture adéquat.
  - Si la LED du dessus est clignotante, la réception n'est pas acceptable, repositionner et retester jusqu'à obtenir une bonne réception.
6. Percer les 4 trous de fixation .

**⚠ Assurez vous avant le perçage de l'absence de passages de câbles et des conduites d'eau.**

7. Faire passer vos câbles par l'ouverture [14].
8. Fixer le dispositif au mur (vis non incluse).
9. Compléter les connexions du bornier [12].
10. Utiliser les 4 vis pour refermer la face avant [1].

**Alimenter le dispositif lorsque celui est correctement fixé et que son boîtier a été connecté à la terre.**

**⚠ Avant d'insérer ou de retirer la carte SIM, assurer que la carte est désalimentée.**



**WARNING :** Des connexions incorrectes un mauvais fonctionnement et défaut de transmission (FTC). Inspection complètement le câblage avant la mise sous tension NE fait PAS passer tout le câblage au-dessus, laissez au moins 25.4mm d'espace. Et un minimum de 6.4mm de séparation doit être maintenu entre les câbles d'alimentation et les autres câbles.

Pour les passages de câble se référer à la Figure 1.

Fig. 2 - Câblage

## CONNEXION DU BGSM-G

Cette section décrit les différentes bornes. La Fig. 2 montre un schéma de câblage standard.

✚ (1) **Terre** - Cette borne doit être connectée à la terre électrique du bâtiment (Protection contre les surintensités).

LE (2-3) **Arrivée Ligne Téléphonique** - A connecter à l'arrivée de ligne téléphonique.

LI (4-5) **Retour vers le réseau Téléphonique interne** - Ces bornes permettent la restitution de la ligne au réseau téléphonique interne du bâtiment si nécessaire

↗ (6-14) **Négatif** - 0V d'alimentation.

O1 (7), O2(8), O3 (9), O4 (10) **Sorties Programmables Collecteur-Ouvert** - Ces sorties peuvent être activées par des événements programmés (Mode Automatique) or par un message SMS (Mode à Distance), se référer à "Activation des Sorties" pour plus de détails. Le courant maximum disponible pour chaque sortie est de 70 mA. (collecteur-ouvert = 0V ou Absence de polarité).

+OC (11) **Commun pour les sorties OC** - Borne d'alimentation + 12 Vcc-450mA pour toutes les sorties OC (O1, O2, O3, O4).

AS (12-13) **Autoprotection** - Ces bornes de sorties sont connectées en série avec le microswitch [11]. Elles sont fermées si le B-GSM-G est correctement fermé, et sont ouvertes si son boîtier est ouvert.

L1 (15), L2 (16), L3 (17), L4 (18) **Entrée Programmable** - Elles permettent de déclencher des transmissions de SMS et au protocole ContactID.

12V(19-20) **Alimentation** - Ces bornes doivent être connectées à une tension de 13,8 V $\pm$ 2% permanent, délivrant 700 mA minimum. Classiquement cette tension est fournie par une centrale d'alarme ou un adaptateur AC/DC (accessoire non fourni). **Si le BGSM-G est alimenté par une centrale d'alarme par exemple, assurez vous que la sortie utilisée (1 A) est protégée par un fusible réarmable ou une protection similaire.**

Pour finir, connecter les câbles Rouge et Noire [13] de la Batterie 12V 1,2Ah.

✚ **Le BGSM-G doit être connecté à une alimentation de 13,8 V et à une batterie de secours. Il doit être raccordé à la terre (voir Fig. 2).**

✚ **Lors du changement de la batterie, assurez vous de la réglementation en vigueur pour son recyclage.**

✚ **ATTENTION - Risque d'explosion si une batterie différente de celle requise est utilisée (Batterie au Plomb étanche sans entretien rechargeable 13.8 V / 1.2 Ah). Lors d'un remplacement des batteries vous devez vous conformer aux réglementations en vigueur concernant le traitement des déchets.**

## LEDS D'ÉTAT

L'interface BGSM-G à 4 LEDs d'Etat.

✚ **Les 4 LEDs clignoteront durant les phases d'initialisation et de programmation.**

La section suivante décrit les différentes LEDs d'Etat.

▲ **ROUGE** — Cette LED est Normalement OFF, le clignotement indiquera un état de défaut. Si la LED est à ON pendant 3 minutes, ceci indiquera un défaut du Module GSM [17], ou si le réseau GSM est inutilisable (PAS DE SERVICE).

A la mise sous tension, le dispositif contrôle un certain nombre de défaut parmi la liste ci-dessous. Le nombre de flash de la LED ROUGE indiquera les défauts.

Lorsque le défaut le plus prioritaire est effacé, le prochain défaut le plus prioritaire sera affiché.

**1 flash** - Défaut Batterie (Batterie Absente ou Basse)

**2 flashes** - Défaut Radio/SIM

**3 flashes** - Problème Réseau GSM

**4 flashes** - Niveau de réseau insuffisant

**5 flashes** - "Non disponible"

**6 flashes** - Récepteur non disponible

**7 flashes** - Défaut Alimentation

**8 flashes** - Supervision OFF

**Off** - Pas de défaut

☞ **JAUNE** — La LED sera à ON lorsque l'interface basculera sur le réseau GSM (en cas d'absence de ligne RTC). La LED clignotera lentement lors de communication entrante ou sortante. La LED peut présenter un clignotement simple rapidement (GPRS TX) ou double (GPRS RX).

↕ **VERT (Haut)** — lorsque cette LED est ON, la réception est optimale. La LED passera à ON seulement si l'autre LED VERTE est à ON.

↕ **VERT (Bas)** — Si cette LED est à OFF et la LED ROUGE à ON, le réseau GSM est indisponible (**NO SERVICE**).

La LED clignotera lorsque le réseau GSM propose une réception basse, dans cette situation, seules les transmissions SMS seront possibles. Si la LED est à ON, l'interface sera capable de manager toutes les communications.

## Simulation de ligne téléphonique

Le BGSM-G simule une ligne téléphonique pour des systèmes traditionnels comme un téléphone en cas d'absence permanente ou temporaire du réseau RTC. Ainsi est assurée une permanence des transmissions sous réserve de la présence d'un réseau GSM suffisant. Si la tension de ligne RTC (**LE**) descend sous 3 V pour une période comprise entre 10 à 45 secondes (dépend du type d'appareil connecté sur les bornes **LI**), le BGSM-G simule une tension de ligne grâce au réseau GSM pour une durée minimum de 15 minutes à la fin de cette durée, il contrôlera la tension de ligne RTC:

- **Si la ligne est restaurée**, il stoppe la simulation et reconnecte le système au réseau téléphonique filaire;
- **Si la ligne est toujours défaillante**, il continue la simulation jusqu'au retour du réseau téléphonique filaire.

Le BGSM-G ne bascule pas lors des appels entrants. La simulation de ligne permet les appels sortants.

🔧 **Le BGSM-G ne fonctionne que pour une composition de type DTMF.**

La **Fonction Priorité** (à sélectionner durant la programmation) détermine comment le BGSM-G gère les communications (SMS et ContactID) et les appels du système téléphonique connecté aux bornes **LI** (ex. Transmetteur d'une centrale d'alarme KYO).

## Sequence

- Quand l'alarme est déclenchée, la centrale d'alarme décrochera (off-hook).
- Le BGSM-G fournira la tonalité.
- La centrale compose le numéro de la société de télésurveillance. Assurez-vous qu'il existe une pause minimum d'une 1 seconde, ou un contrôle de la tonalité avant de composer le numéro.
- Le BGSM-G détecte la numérotation et arrêtera de fournir une tonalité.
- La BGSM-G émettra l'invitation à transmettre au format Contact ID (comme le ferait une baie de réception).
- Après la réception de cette invitation, la centrale transmettra les informations liées au déclenchement au format DTMF.
- Le BGSM-G décode et transforme des chiffres de DTMF en paquet et les envoie à la baie du Télésurveilleur par le réseau de GPRS.
- La Baie reconnaît l'alarme et envoie l'ordre au BGSM-G de produire l'acquiescement soit du 1400 hertz correspondants durant minimum 800ms.
- Après que le BGSM-G a émis l'acquiescement, la centrale raccroche si aucune autre alarme n'a besoin d'être envoyée.

## Fonction SMS

Le BGSM-G peut transmettre des messages texte vers 8 numéros de téléphone. Ces messages peuvent être associés aux événements suivants:

- Signal d'Alarme sur l'une des 4 Entrées Programmables: 2 messages possible - Alarme et Fin d'Alarme.
- Test de Ligne: 2 messages possibles - Défaut de Ligne et Fin de défaut de ligne.
- Test d'Alimentation: 2 messages possibles - Défaut d'alimentation et Fin de défaut d'alimentation
- Message Cycle Test: 1 message peut être envoyé à intervalle régulier (valeur possible de 1 à 999999 minutes).

🔧 **Les messages SMS seront envoyés aux numéros programmés lorsque l'événement apparaîtra.**

## Mode ContactID

Le BGSM-G peut transmettre au protocole Contact ID à une Station de télésurveillance. Les événements suivants pourront faire l'objet d'une transmission vers la télésurveillance:

- Signal d'Alarme sur l'une des 4 Entrées Programmables (nécessite un code pour l'entrée souhaitée).
- Etat du BGSM-G, (nécessite un Code d'Identification Client):
  - Test de Ligne:
  - Test d'alimentation:
  - Mémoire de transmission pleine
  - Cycle test (un message cycle peut être envoyé à intervalle régulier, valeur possible de 1 à 999999 minutes).

🔧 **Les messages au protocole Contact ID seront envoyés aux numéros programmés lorsque l'événement apparaîtra.**

# Fonction Priorité

## LI Prioritaire

Si l'appareil connecté aux bornes **LI** (ex. Transmetteur d'alarme) a besoin de réaliser une communication, le BGSM-G interrompt l'appel sortant (SMS ou ContactID) en cours pour permettre la tentative de communication. Le BGSM-G reprendra sa communication lors de l'appareil connecté sur LI rendu la ligne (raccroché).

## SMS ou Contact ID Prioritaire

Si l'appareil connecté aux bornes **LI** (ex. Transmetteur d'alarme) utilise le réseau GSM (à travers l'interface BGSM-G) lorsqu'un événement associé à un SMS ou au protocole ContactID apparaît, le BGSM-G interrompt l'appel sortant en cours pour permettre la tentative de transmission du message SMS ou au protocole ContactID.

## Contact ID Prioritaire

Si une série d'événement apparaissent simultanément, les messages sont transmis dans un ordre chronologique. Si un événement associé au protocole ContactID et à un SMS apparaît simultanément, la priorité est donnée au protocole ContactID.

## ACTIVATION DES SORTIES

Le BGSM-G a 4 sorties OC programmable comme **Automatique** (la sortie change d'état en fonction de l'événement associé) ou **A Distance** (la sortie change d'état par une commande manuel pouvant provenir de la réception d'un SMS ou d'un appel d'un numéro de téléphone préprogrammé).

## Activation/Désactivation des Sorties "Automatique"

Les sorties peuvent être activées par les événements suivants:

- ☐ Défaut de Ligne RTC
- ☐ Défaut du Module GSM
- ☐ Défaut de réseau GSM (Limité/Pas de Réseau)
- ☐ Défaut d'alimentation
- ☐ Appel Entrant
- ☐ Appel sortant
- ☐ Transmission au protocole ContactID
- ☐ Programmation à distance activée

🔧 *Chaque sortie OC activée "automatiquement", ne pourra être restaurée que lorsque toutes les causes de son activation seront effacées.*

## Activation/Désactivation des Sorties "A Distance"

🔧 *ATTENTION - Vous devez attendre au moins 5 minutes, après la mise sous tension du BGSM G, avant qu'une sortie puisse être activée ou désactivée à distance.*

Une sortie OC peut être programmée comme **BISTABLE** (activée/désactivée par un message SMS ou numéro préprogrammé) ou **MONOSTABLE** (activée par un message SMS ou numéro préprogrammé). Une sortie Monostable sera désactivée par l'expiration du Temps ON programmé. Chaque sortie peut générer un signal de feed-back (sonnerie ou Message SMS).

🔧 *Pour d'autres informations voir "Code Accès" et "Titre Sortie" (utilisé dans la section suivante), se référer à la "Page Sortie" dans la section "Software"*

## Bistable

Une sortie Bistable peut être activée de 2 façons.

1. En envoyant un message **SMS** composé du Code d'Accès, placé entre 2 dièses (#) et le titre de la Sortie (ex. CHAUFFAGE) suivi par **=ON**:  
**#CODE D'ACCES#TITRE SORTIE=ON** (exemple: **#AZ55#CHAUFFAGE=ON**)
2. En composant un Numéro Préprogrammé (appel gratuit par non décroché). Le BGSM-G active la sortie associée sans répondre à l'appel.

🔧 *Une sortie OC Bistable est désactivée, En envoyant un message SMS composé du Code d'Accès, placé entre 2 (#), et le titre de la Sortie (ex. CHAUFFAGE) suivi par **=OFF**:*

**#CODE D'ACCES#TITRE SORTIE=OFF** (exemple: **#AZ55#CHAUFFAGE=OFF**)



## Monostable

Une sortie Bistable peut être activée de 2 façons:

1. En envoyant un message SMS composé du Code d'Accès, placé entre 2 (#), et le titre de la Sortie (ex. CHAUFFAGE) suivi par =ON ou =OFF:

#CODE D'ACCES#TITRE SORTIE=ON (exemple: #AZ55#CHAUFFAGE=ON)

#CODE D'ACCES#TITRE SORTIE=OFF (exemple: #AZ55#CHAUFFAGE=OFF)

2. envoyant un appel "gratuit" d'un **Numéro Préprogrammé**. Le BGSM-G activera la sortie associée sans répondre à l'appel.

🔧 Une sortie OC Monostable sera désactivée (switcher à OFF) automatiquement lorsque le temps ON sera expiré.

🔧 Le Code d'Accès Usine est 0001.

## PROGRAMMATION DE LA CARTE SIM VIA PC

🔧 Si le BGSM-G doit gérer toutes les fonctions SMS, utiliser un Carte SIM de 32 K (ou supérieure) pouvant contenir au moins 20 messages.

🔧 Déconnecter la ligne téléphonique avant de connecter le cordon à la RS232 du PC.

Cette section décrit la programmation du BGSM-G grâce au software Bentel Security Suite. Cette programmation nécessite un cordon Null-Modem (voir Fig. 3) pour relier le port RS232 [10] du BGSM-G et le port COM du PC.

Lorsque le cordon Null-Modem a été connecté, démarrer l'application et choisir un port COM libre sur votre PC dans Paramètres->Port Série.

## Copier les paramètres du BGSM-G

Pour Visualiser les paramètres du BGSM-G, utiliser le Menu **Programmation->Copier**.

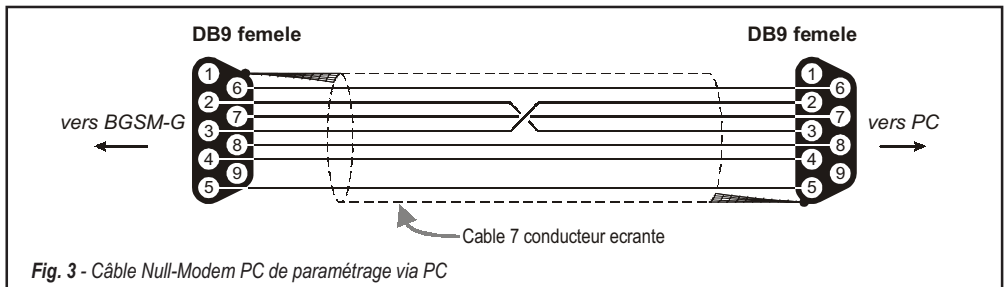


Fig. 3 - Câble Null-Modem PC de paramétrage via PC

## Envoyer au BGSM-G des modifications de ses paramètres

Lorsque la programmation a été réalisée, pour envoyer les nouveaux paramètres au BGSM-G, utiliser le Menu **Programmation->Envoyer**.

## Opérations préliminaires

Lorsque l'application démarre, elle présente une fenêtre principale avec 2 sections sur la gauche de l'écran.

- **Paramétrage** - Cette section permet l'accès aux pages de Programmation et de Contrôle.
- **Clients** - Cette section permet de supprimer ou charger une fiche client existante, comme suit:

1. Faire un clique droit sur le Nom du client.

2. Cliquer sur **Copier** pour charger les données, ou **Supprimer** pour supprimer ce client.

Un double clique charge les données du client sélectionné.

La liste de Clients peut être classée par ordre alphabétique ou par ordre croissant du code client et cela en cliquant dans la colonne concernée.

🔧 Pour créer un nouveau Client, cliquer sur **Fichier->Nouveau Client** puis sélectionner le produit (ex. BGSM-G) dans la liste

La configuration est composée de 4 pages, et de 2 pages (Appels et Etats) sont à utiliser pour "la Supervision et le Contrôle". Toutes les pages sont présentées dans cette section.

# Page Téléphone

La page Téléphone permet de paramétrer les 95 numéros du répertoire téléphonique.

👉 Les 8 premiers numéros du répertoire sont utilisés pour les fonctions SMS.

## Numéros de Téléphone

- ☐ **Description** - 20 caractères permettent la description du N° de Téléphone.
- ☐ **Numéro** - Saisir le N° composé au maximum de 20 digits (seuls les chiffres et le signe "+" sont acceptés).
- ☐ **Numéro à distance** - Sélectionner les N° qui pourront commander les Sorties 1, 2, 3 et 4 lors d'un appel. Si les numéros de téléphone 1 et 6 sont sélectionnés, les numéros de téléphone 2, 3, 4 et 5 seront automatiquement sélectionnés.
- ☐ **Composition** - Cette colonne mémorandum montre les **Numéros SMS** (sélectionner dans la Page SMS parmi les 8 premiers numéros du répertoire).

## Indicatif

**IMPORTANT** - BGSM-G composera cet indicatif si le BGSM-G utilise le **Réseau GSM**.

Si nécessaire enter les chiffres à composer avant le numéro (maximum 4 digits) dans ce champ. Si l'indicatif n'est pas nécessaire, laisser ce champ libre.

## Chiffre à Supprimer

Si le BGSM-G est connectée à une ligne nécessitant la composition d'une chiffre comme le cas de l'utilisation d'une ligne provenant d'un autocom (normalement un digit). Il sera nécessaire lors de la composition. Saisir le digit de l'Autocom dans le champ Chiffre à supprimer.

# Page Transmetteur SMS

Cette page permet le paramétrage des fonctions et messages SMS et des 'Fonctions Spéciales' des 3 entrées.

👉 Ce paramétrage ne concerne que les 8 premiers N° du répertoire de la page "Téléphone".

⚠ *Pour envoyer un SMS, il est nécessaire que le code client soit renseigné (ex. 1111) pour l'évènement souhaité (voir la colonne 'Code Client' dans la page transmetteur Contact ID).*

## Fenêtre principale

La colonne de gauche montre les événements, qui dûment programmé, généreront deux messages SMS: l'un lors du défaut et l'autre à la fin du défaut (le 'Message Cycle SMS ne pourra générer qu'un message lors du "défaut").

- ☐ **Polarité** - (Cette colonne concerne les 4 entrées), sélectionner la polarité au repos de chaque entrée H par Normalement Ouvert ou L par Normalement fermé.
- ☐ **N° de Téléphone** - cliquer sur la zone des chaque N° de téléphone devant être appelé pour l'évènement souhaité.
- ☐ **SMS** - Rédiger le message lié au Début de Défaut et/ou à la Fin du Défaut qui seront transmis en fonction de l'évènement souhaité (maximum 100 caractères). Si aucun message nécessaire.
- ☐ **Serv** - Si cette option est validée, l'état de défaut des entrées 1, 2 et 3 généreront une action à la place d'un appel. 2 actions peuvent être programmées comme indiqué dans la table ci-dessous.

N° Entrée	Selection	Fonctions Spéciale
1	A	Basculer sur le réseau GSM
2	A	Activé/Désactivé Message Cycle Si cette option est sélectionnée - et l'Entrée 2 à l'état "Ouvert", le BGSM-G transmettra un <b>Message Cycle</b> à un intervalle régulier (en accord avec le paramétrage de la section <b>Message Cycle</b> ). Lors du rétablissement de l'entrée 2 (Entrée 2 fermé), le BGSM-G ne transmettra pas de <b>Message Cycle</b>
	B	Transmettre Message Cycle Maintenant Si cette option est sélectionnée, le BGSM-G transmettra un Message Cycle immédiatement et initiera l'intervalle entre 2 messages
3	A	Effacer la mémoire de transmission
	B	Restaurer les sorties Télécommandables

## Priorité

Cette section permet de sélectionner le fonctionnement du BGSM-G: Interface (par défaut) ou **Transmetteur SMS/Contact ID**.

## Message De Crédit Prépayé

👉 **NOTE: NOTE:** Le fabricant et le distributeur n'assumeront aucune responsabilité lors de l'utilisation de cartes SIM prépayées.

Si cette option est validée, un message SMS - contenant des informations fournis par le réseau GSM concernant le crédit du titulaire de la carte SIM - il sera envoyé **au premier numéro de téléphone**.

- ☐ **Message de crédit prépayé** - Si vous cliquez sur le bouton, l'application ouvrira un fenêtre indiquant l'état du crédit prépayé (si ce service est géré par le provider) ou un message indiquant que ce service n'est pas accessible. La chaîne de caractères par défaut dans le champ "Message de crédit prépayé" (\* 123 #) est utilisée par la plupart des grands fournisseurs de services.



## Message Cycle Test (périodique)

Cette section permet le paramétrage des options liées au **Message Cycle Test**.

- ☐ **Date du premier message** - Sélectionner la Date du premier message Cycle Test souhaité.
- ☐ **Heure du premier message** - Sélectionner l'heure du premier message Cycle Test souhaité..
- ☐ **Intervalle** - Saisir l'intervalle (DD-HH-MM) entre chaque message. Valeur acceptées: 0 à 693.

👉 **ATTENTION:** Si l'entrée 2 est assignée à une Fonction Spéciale (Colonne A), la transmission du message cycle test sera subordonnée à l'état de 'Défaut' de l'entrée 2 (se référer à la table 'Fonctions Spéciales'). Si cela est le cas, la Date et l'Heure du message cycle test seront non pertinent.

Pour envoyer un SMS il est nécessaire d'entrer un Code Client (ex. 1111, voir la colonne 'Code Client' dans la Page 'Transmetteur ContactID')

⚠ Si l'alimentation externe (connectés aux bornes [+12 V]) et la batterie chutent dans le même temps, le BGSM-G doit être de nouveau programmé après le rétablissement de l'alimentation, sinon l'heure fixée pour le Message Cycle Test SMS pourrait NE PAS être respectés.

## Page Sortie

Cette page permet le paramétrage et le contrôle des Sorties.

## Paramétrage des Sorties

- ☐ **Polarité** - Sélectionner la polarité de la sortie: **H** - Normalement Ouvert, **L** - Normalement Fermé.
- ☐ **Défaut de ligne RTC, Défaut GSM, etc.** - sélectionner les événements qui activeront les sorties.
- ☐ **Sortie Télécommandable** - Si cette option est validée, tous les événements assignés à cette sortie dans cette section seront ignorés. Validée cette option, si la sortie devra être télécommandable à distance (se référer à "Activation et Désactivation des sorties à distance Les options suivantes auront une incidence sur les sorties paramétrées en Télécommandables SEULEMENT.
  - ☐ **Titre Sortie** - Texte décrivant la sortie (max. 8 caractères, ex Arrosage) permettant le contrôle via SMS.
  - ☐ **Feed-back Sortie** - Sélectionner le type de signal feed-back (**Rien, Sonnerie ou SMS**) qui sera envoyer en confirmation lorsque la sortie correspondante sera activée. Si le champ Titre Sortie est vide, l'option SMS ne pourra être utilisée.
  - ☐ **Monostable** - Si cette option n'est pas validée, la désactivation d'une sortie ne s'effectuera que lors qu'elle recevra une commande à distance. Si une désactivation automatique est nécessaire, cette option doit être validée et le **Temps ON** doit être programmé (ex: commande Impulsionnelle d'une gâche électrique)..
  - ☐ **Temps ON (sec.)** - Saisir le Temps ON en secondes (valeur acceptée 2 à 254 secondes). Si cette sortie est paramétrée comme Monostable, ce temps déterminera la durée d'activation de la sortie avant son retour automatique au repos.

## Code d'Accès


Ce code (maximum 4 caractères alphanumériques) sera utilisé lors d'une commande à distance par SMS pour contrôler le droit de l'utilisateur.

# Page Contact ID


Cette page permet le paramétrage des transmissions au protocole Contact ID.

## Numéros de Téléphone à appeler

Quatre numéros composés de 20 digits (digits et signe +).  
Le BGSM-G essayera chaque numéro 3, sans acquiescement il considérera l'appel comme invalide et raccrochera

 **Le premier numéro qui transmettra son acquis arrêtera la communication (acquis simple).**

## Description Evénement

- ☐ **Code Client** - Ce code est composé de 4 caractères (Valeur acceptée: chiffres et lettres A, B, C, D, E et F).  
 **Pour envoyer un SMS il est nécessaire d'entrer un Code Client (ex. 1111, voir la colonne 'Code Client' dans la Page 'Transmetteur ContactID')**
- ☐ **Code Evénement** - Ce code transmis au Télésurveilleur permettra l'identification du type d'alarme
- ☐ **Transmettre** - Sélectionner les événements à transmettre.

## Contact ID par défaut

Cliquer sur ce bouton pour assigner les codes événement ID par défaut aux événements managés par le BGSM-G: La colonne Description Evénement indique quel événement sera transmis à la baie **Surguard II** ou **III**. Le code de fin de défaut est automatiquement paramétré en fonction du code de début.


Description des Codes	Qualifier	Code Evénement	Description Sur-Gard System III / II
Activation Entrée 1	E	11A	FEU ZONE 001
Restitution Entrée 1	R	11A	FEU ZONE 001
Activation Entrée 2	E	12A	Alarme Panique ZONE 002
Restitution Entrée 2	R	12A	Alarme Panique ZONE 002
Activation Entrée 3	E	13A	Intrusion ZONE 003
Restitution Entrée 3	R	13A	Intrusion ZONE 003
Activation Entrée 4	E	15A	24 HEURE (AUXILIARY) ZONE 004
Restitution Entrée 4	R	15A	24 HEURE (AUXILIARY) ZONE 004
Défaut Ligne RTC	E	351	TELCO 1 FAULT 000
Restitution Ligne RTC	R	351	TELCO 1 FAULT 000
Défaut 12V	E	337	EXP. MOD. DC LOSS 000
Restitution 12V	R	337	EXP. MOD. DC LOSS 000
Défaut Batterie Basse	E	338	EXP. MOD. LOW BAT 000
Restitution Batterie Basse	R	338	EXP. MOD. LOW BAT 000
Cycle Test	E	6A3	Periodic RF Xmission 000
Activation Unité GSM	R	552	Radio Xmitter Disabled 000
Buffer GSM Interne plein	E	624	EVENT LOG OVERFLOW 000
Restitution défaut de communication	R	354	FAILURE TO COMMUNICATE 000

## Transmettre le Contact-ID par GPRS

Si cette option est validée, le BSM-G communiquera seulement les événements Contact ID via le réseau GPRS.

## Cycle Test

Le BGSM-G transmettra un cycle test au protocole ContactID. Cette section permet de définir la **Date** et l'**Heure** du premier cycle et l'**Intervalle** entre 2 cycles.

 **Si l'alimentation externe (connectés aux bornes [+12 V]) et la batterie chutent dans le même temps, le BGSM-G doit être de nouveau programmé après le rétablissement de l'alimentation, sinon l'heure fixée pour le Message Cycle Test pourrait NE PAS être respectés.**

# Page GPRS

---

Cette page permet l'accès aux options de la configuration GPRS.

## Nom Point Accès (APN)

Entrer le Nom Point Accès du provider GPRS devant être utilisé. (exemple: ibox.tim.it) SVP contacter le provider GPRS pour cette information.

## Port et Adresse IP du Récepteur (Baie)

Entrer la première et la deuxième (back-up) adresse IP du récepteur et le port utilisés. Utiliser la même adresse IP et le Port que vous trouverez dans la section 'Port Récepteur Déporté' de WinBCS, Sur-Gard SYSTEM III et SYSTEM II.

## Mot de passe APNs et Nom Utilisateur

Certains providers peuvent requérir un mot de passe et nom utilisateur pour une communication valide. Si nécessaire, entrer ces informations ici.

## DNIS

Si nécessaire, entrer le DNIS. Cela doit être le même numéro DNIS reçu par la baie de réception lorsque la centrale utilise la ligne RTC.

## Code Client

Un Code client est nécessaire lors d'une communication avec l'application WinBCS, ou les baies de réception Sur-Gard SYSTEM III ou SYSTEM II. Entrer le Code Client dans ce champ.


## Numéro de Téléphone à decoder

Dans cette section, vous pouvez entrer jusqu'à 2 numéros de téléphone qui seront composés par la centrale et qui devront être reconnus par le BGSM-G pour être redirigé vers une communication GPRS. Si un numéro est programmé, chaque numéro compose ne correspondant pas au numéro programmé, l'appel sera routé vers le canal voix. Laissant vierge les appels GPRS.

# Page Appels

---

Cette page permet de visualiser à l'écran les appels reçus, en absence ou composé.

 **Chaque section mémorise un maximum de 10 appels. Lors de ce nombre est atteint le BGSM-G effacera les plus anciens.**

## Bouton Copier

Pour voir les appels Composés, Reçus et en Absence, cliquer sur le bouton **Copier**.

## Appels Reçus

L'ensemble de appels ayant été reçus (décroché) par la centrale ou le téléphone connecté au BGSM-G.

## Appels en Absence

L'ensemble de appels ayant été reçus en absence (non décroché) par la centrale ou le téléphone connecté au BGSM-G.

## Numéros Composés

L'ensemble des numéros ayant été composés.

# Page Etat

Cette page permet de contrôler en temps réel les fonctions du BGSM-G

👉 **ATTENTION: Les données sont copier toutes les 5 secondes.**

## Section Etat

This section shows the GSM Module data. This virtual display shows the GSM Network Provider, the Device battery charge (for the precise level, position the mouse arrow on the battery icon for a several seconds) and GSM signal reception (indicated by 10 bars). La LED de Communication virtuelle est habituellement en VERT. Elle passera au ROUGE en cas de rupture de la communication entre BGSM-G et le PC. Elle passera à ORANGE, si BGSM-G est en cours de lecture de la Carte SIM ou lors d'une réception/appel en cours

## Section Entrée

Cette section permet de connaître l'état des 4 Entrées (LED VERT = Entrée au repos; LED ROUGE = Entrée en Défaut)

## Section Sortie

Cette section permet de connaître l'état des 4 Sorties (LED VERT = Sortie au repos; (LED ROUGE = Sortie activée).

Si une sortie a été programmée comme "Télécommandable " (se référer à la "page Sorties"), LED ROUGE On, **il sera possible d'activer/désactiver la Sortie** en temps réel par un clique droit sur l'option **Polarité** correspondante et de sélectionner la sous option Activer/Désactiver.

## Section Evénement

Cette section montre les événements en cours (LED ROUGE On).

## Prochaine Transmission d'un cycle test

Cette section montre la Date et l'heure du prochaine Message Cycle Test de type SMS.

## Prochaine Transmission d'un cycle test

Cette section montre la Date et l'heure du prochaine Message Cycle Test transmis au protocole ContactID

## Effacer la mémoire des transmissions

Un clique sur ce bouton stoppera les appels en cours et effacera la mémoire des transmissions en attente.

👉 **Cette option influence SEULEMENT, les transmissions du BGSM-G effectué par son transmetteur SMS et/ ou Contact ID.**

## INFORMATION POUR L'UTILISATEUR

## Appels sur le Réseau GSM

Si le BGSM-G est connecté à un téléphone, il est possible d'émettre des appels sur le réseau GSM depuis ce téléphone.

## Autres Informations

Se référer aux sections:

- LEDs d'ETAT
- PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT
- ACTIVATION DES SORTIES

**I Informazioni sul riciclaggio**

BENTEL SECURITY consiglia ai clienti di smaltire i dispositivi usati (centrali, rilevatori, sirene, accessori elettronici, ecc.) nel rispetto dell'ambiente. Metodi potenziali comprendono il riutilizzo di parti o di prodotti interi e il riciclaggio di prodotti, componenti e/o materiali. Per maggiori informazioni visitare il sito: [www.bentelsecurity.com/it/ambiente.htm](http://www.bentelsecurity.com/it/ambiente.htm)



**Direttiva Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE WEEE)**

Nell'Unione Europea, questa etichetta indica che questo prodotto NON deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Deve essere depositato in un impianto adeguato che sia in grado di eseguire operazioni di recupero e riciclaggio.

Per maggiori informazioni visitare il sito: [www.bentelsecurity.com/it/ambiente.htm](http://www.bentelsecurity.com/it/ambiente.htm)

**GB Recycling information**

BENTEL SECURITY recommends that customers dispose of their used equipments (panels, detectors, sirens, and other devices) in an environmentally sound manner. Potential methods include reuse of parts or whole products and recycling of products, components, and/or materials. For specific information see: [www.bentelsecurity.com/en/environment.htm](http://www.bentelsecurity.com/en/environment.htm)



**Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive**

In the European Union, this label indicates that this product should NOT be disposed of with household waste. It should be deposited at an appropriate facility to enable recovery and recycling.

For specific information see: [www.bentelsecurity.com/en/environment.htm](http://www.bentelsecurity.com/en/environment.htm)

**E Información sobre reciclado**

BENTEL SECURITY recomienda a sus clientes que desechen el hardware antiguo (centrales, detectores, Sirenas y otros dispositivos) ateniendo a las normas de protección del ambiente. Métodos a seguir incluyen el volver a utilizar las partes o productos enteros y el reciclado de componentes y materiales. Si desea obtener información específica, visite la página [www.bentelsecurity.com/en/environment.htm](http://www.bentelsecurity.com/en/environment.htm)



**Directiva sobre el deshecho de material eléctrico y electrónico (WEEE)**

En la Unión Europea, esta etiqueta indica que la eliminación de este producto no se puede hacer junto con el deshecho doméstico. Se debe depositar en una instalación apropiada que facilite la recuperación y el reciclado.

Si desea obtener información específica, visite la página [www.bentelsecurity.com/en/environment.htm](http://www.bentelsecurity.com/en/environment.htm)

**F Informations sur le recyclage**

BENTEL SECURITY recommande à ses clients de jeter le matériel appareils usagés (centrales, détecteurs, sirènes et autres dispositifs) de manière à protéger l'environnement. Les methods possibles incluent la reutilisation de pieces ou de produits entiers et le recyclage de produits, composants, et/ou matériels. Pour obtenir davantage d'informations, veuillez vous rendre sur le site [www.bentelsecurity.com/en/environment.htm](http://www.bentelsecurity.com/en/environment.htm)



**Directive sur la mise au rebut des appareils électriques et électroniques (WEEE)**

En Union européenne, cette étiquette indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Il doit être mis au rebut dans un centre de dépôt spécialisé pour un recyclage approprié.

Pour obtenir davantage d'informations, veuillez vous rendre sur le site [www.bentelsecurity.com/en/environment.htm](http://www.bentelsecurity.com/en/environment.htm)



Con la presente, Bentel Security dichiara che:

**BGSM-G/AM e BGSM-G/EU**

sono conformi ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.  
Le dichiarazioni di conformità complete possono essere trovate all'indirizzo: [www.bentelsecurity.com/dc.html](http://www.bentelsecurity.com/dc.html).

Queste apparecchiature sono conformi ai requisiti richiesti dalla norma CEI 79-2 2a Ed.1993. L'installazione dei dispositivi deve essere effettuata a regola d'arte, in accordo con le norme vigenti. Queste apparecchiature sono state sviluppate secondo criteri di qualità, affidabilità e prestazioni adottati dalla Bentel Security srl. Si raccomanda di verificare il corretto funzionamento del sistema almeno una volta al mese.

Le procedure per il collaudo dipendono dalla configurazione del sistema. Chiedere all'installatore del sistema le procedure da seguire.

Bentel Security srl declina ogni responsabilità nel caso in cui le apparecchiature vengano manomesse da personale non autorizzato.

Il contenuto di questo manuale può essere soggetto a modifiche senza preavviso e non rappresenta un impegno da parte della BENTEL SECURITY srl.



Hereby, Bentel Security,

declares that the above mentioned **BGSM-G/AM** and **BGSM-G/EU** are in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. The complete R&TTE Declaration of Conformity for each Device can be found at [www.bentelsecurity.com/dc.html](http://www.bentelsecurity.com/dc.html).

These devices complies with CEI 79-2 2a Ed.1993. Installation of these systems must be carried out strictly in accordance with the instructions described in this manual, and in compliance with the local laws and bylaws in force. The above mentioned **BGSM-G/AM** and **BGSM-G/EU** have been designed and made to the highest standards of quality and performance.

The manufacturer recommends that the installed system should be completely tested at least once a month.

BENTEL SECURITY srl shall not be responsible for damage arising from improper installation or maintenance by unauthorized personnel.

BENTEL SECURITY srl reserves the right to change the technical specifications of this product without prior notice.



Por la presente, Bentel Security, declara que el arriba mencionado **BGSM-G (/AM y /EU)** cumple con los requisitos esenciales y otros relevantes de la Directiva 1999/5/EC. La completa R&TTE Declaración de Conformidad se puede encontrar en [www.bentelsecurity.com/dc.html](http://www.bentelsecurity.com/dc.html).

Esto Interface y Avisador Telefónico **BGSM-G (/AM y /EU)** cumplen con CEI 79-2 2a Ed.1993. La instalación de estos sistemas se debe llevar a cabo estrictamente en consonancia con las instrucciones descritas en este manual, y en cumplimiento con las leyes locales en vigor.

Las centrales arriba mencionadas han sido diseñadas y fabricadas con los más altos estandards de calidad y realización.

El fabricante recomienda que el sistema instalado debe ser completamente comprobado al menos una vez al mes.

BENTEL SECURITY Srl no asumirá la responsabilidad por los daños causados debidos a un uso o aplicación incorrecta.

El contenido de este manual puede estar sujeto a modificaciones sin previo aviso

y no representa ninguna obligación por parte del BENTEL SECURITY srl.



Bentel Security, declare que les produits référencés **BGSM-G/AM** et **BGSM-G/EU** sont conformes aux réglementations et revisions de la Directive 1999/5/EC. La Déclaration de Conformité R&TTE peut être obtenue sur le site [www.bentelsecurity.com/dc.html](http://www.bentelsecurity.com/dc.html).

**BGSM-G (/AM et /EU)** sont conformes à la norme CEI 79-2 2a Ed. 1993.

L'installation du système d'alarme doit respecter le manuel d'installation, ainsi que les différents réglementation électrique et ou intrusion du pays concerné.

Cette produit a été développée et fabriquée avec les plus hauts standards de qualité et de performance.

Le fabricant recommande que l'installation soit entièrement testée au moins une fois par mois.

BENTEL SECURITY Srl n'assumera pas les dommages liés à une mauvaise application et ou utilisation.

Cette produit n'a pas d'interface Homme/Machine auto-apprentissage, par conséquent,

elle devra être utilisée par un personnel formé et autorisé seulement.

BENTEL SECURITY Srl. se réserve le droit de changer les spécifications techniques de ce produit sans préavis.