

# Device Configuration Guide



MADE IN POLAND

CE  
v 1.20

### Introduction

BRGsm2 device is made for remote steering of one executive device through mobile phone network (one remote channel). It was made for free and easy remote steering of entry gate or barrier of authorized people by using their mobile phone or home phone numbers. BRGsm2 is not desecrating the usage of remote pilots or cards. Steering is global, restricted by GSM network. BRGsm2 is also well prepared for remote control of gas ovens, air conditioners, lights, car heating systems, immobilization of a car, remote reset of computer devices, using a text message command in which, user may include time of start.

BRGsm2 contains industrial GSM module, which must have an active mobile phone simcard of any cellular operator. Configuration of the controller may be done by remote text message commands or locally by computer software. There are two versions: "light" for up to 10 users, and "full" for up to 2000 users.

### 1. Primary device functions

#### 1.1 Remote control of one output (contacts) of executive relay

Remote control is done by mobile phones, which numbers have been written on the list of authorized devices and which have active presentation of their number. It can be done by:

##### • Free CLIP (short, signal, bolt)

Making a free herald of connection ("CLIP") on your BRGsm2 simcard number. Device instantly after receiving signal of coming connection ("bell"), discards the connection (busy line), analysis if the number is authorized and it controls the output of executive relay

##### • SMS

Sending a specified text message for given simcard number of BRGsm2. Device picks up the text message and it controls the executive relay. It's not free, charge is given by your mobile operator.

##### • Short call

Making a short, paid call for a given number. Device hangs up and after 1 second it discards it, analysis if the number is authorized and controls the relay executive. It's not free, 2 second call charge is given by your mobile operator.

#### 1.2 Work mode of executive relay

NO-normally opened

NC- normally closed

Monostable

Bistable

#### 1.3 List of authorized phone numbers

Controlling the output of the BRGsm2 may be made by phone that is on the list of authorized numbers. Try of using not authorized number is ineffective. The list may contain according to the version from 10 up to 2000 numbers stored in non-volatile memory, with positions from 0 to 2000, where "0" and "1" are booked for special control panel settings.

With active data protection mode (lack of JMP jumper, look 4.2, picture 1) phone number associated to the position:

**"0"** – **INSTALLER**, is the only one having access to remote change of each parameter of the device, using specified text messages commands (look table 4.2)

**"1"** – **ADMINISTRATOR**, is the only one having access to remote change of users authorized numbers (add/delete). It doesn't have access to change the technical configuration and the number of installer (look table 4.2)

There is a possibility to disable authorizing list (only by computer software). Then any user knowing the number of BRGsm2 may control it.

#### 1.4 Protection of memory data and its delete or change.

Important is the protection of configuration data BRGsm2 from its accidental or intentional modification by users. It is made by jumper JMP built in board. For protection of data we take off jumper JMP, then only position "0"-instalator and "1"-administrator users have an access to make changes. Took on jumper JMP – protection of data mode inactive. Change of configuration parameters allowed from all authorized mobile numbers.

2

### 1.5 BRGsm2 installation software for configuration of parameters and backup of authorized numbers.

BRGsm2 software serves full and comfortable configuration of device parameters with use of PC. e.g.

- addition/delete of authorized numbers
- import/export of table with authorized numbers list in .csv file
- configuration of working mode of executive relay
- backup (save in file) full configuration with authorized numbers list
- data reading from backup file

Software usage is proper especially for BRGsm2 in cases, where there are many authorized users and data loss may result in another, long input with text message commands. Backup is useful for quick copying data to another BRGsm2 device. Connection of PC with BRGsm2 is made by specialized connection cable, that is an extra accessory. Currently software may be downloaded from our website: www.kompo.pl

### 2. Manual for quick installation of BRGsm2 with the use of no computer programme via remote text message commands

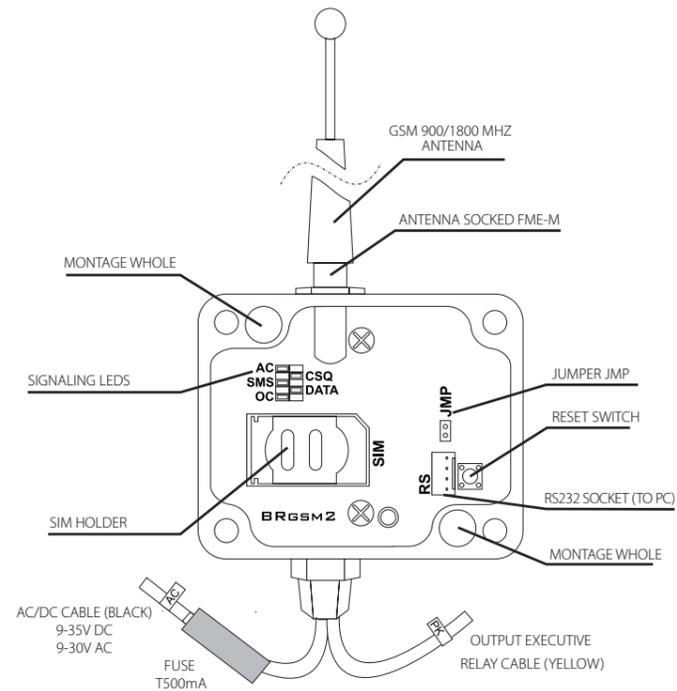
- Purchase SIM card with a gsm operator, which guarantees sufficient range within operation of the BRGsm2 controller
- Prepare SIM card temporarily installing in any gsm device:
  - set card PIN to 1111
  - switch off voice mail and other other connections through the command in the menu of other connections through the command in the menu of your phone: cancel all transmissions or through the contact with your gsm operator
  - check the possibility to realize all outgoing and incoming calls as well as the level or range on the spot of planned controller installation
- Install SIM card in BRGsm2
- Put in JMP jumper
- connect power supply within 9-30 VDC or 9-35 VAC/ 0,3A to black wiring in BRGsm2
- Wait for your BRGsm2 to log in gsm (blue led should flicker 2-5 times). It's constant flickering means\* not logged in (see table 2.3 in the proper manual)
- Key in your phone number - on the authorized index position \* 0" (INSTALLER)
- Sending 0#601123123 text message to BRGsm 2 (digits mean your installer number)
- After several seconds, you are able to control BRGsm2 from your phone and configure other parameters
- Reconnect power supply of BRGsm2 - the device is now ready for remote configuration of remaining parameters through text message commands (see table 4.2 in the manual) and , most importantly , key in all numbers of the authorized users
- Connect the device to the gate device according to the manual (yellow wiring are usually connected to wire terminal of the controlling button or additional remote controls radio)

#### 2.1 Device's interior design

Case has 4 screw pieces, after unscrewing them and taking off the case there is a free and adequate access to the interior of device presented in the picture. All nuances used for configuration are accessible without need to unmount printed board. After removing the case there are two visible montage wholes that are used to mount the device to the ground. It's prescribed to ask experienced installer for mounting the BRGsm2 with usage of proper tools. Case is splash-proof.

3

Pic. 1



4

### 2.3 Signaling LEDs

Devices have LED, shown in the picture, which visualizes basic modes of work. Table shows the description of action of specified LED.

LED	Continuous shine	Low blinking	Fast blinking	Others
AC (green)	Current plugged			
CSQ (blue)	No simcard / wrong PIN		Searching for GSM network	Number of blinks (1-5) shows the power of GSM range (1-min, 5-max)
OC (yellow)	Shows switching on the contacts of executive relay NO-normally opened NC-normally closed			
SMS (red)	For 1,5 second, receive of text message or CLIP from unauthorized user		For 5 seconds, receive of text message or CLIP from authorized user	
DATA (red)	Improper work of GSM module	Periodical blink, proper link between GSM module and device processor		

### 3. Specification of parameters and functionality of BRGsm2 device

#### 3.1 Default settings

- SIM card PIN number: "1111"
- Executive relay configuration: NO - normally opened
- Executive Relay working mode – monostable
- Hold time of contacts of executive relay – 3 seconds
- Sending text messages to users – disabled
- Control of executive relay via text message – disabled
- Control of executive relay via CLIP – enabled
- Authorization of INSTALLER and ADMINISTRATOR to remote configuration – enabled
- Control with numbers not on the users list – disabled
- Respond for CLIP – busy call (free control)

#### 3.2 JMP jumper – data protection

- Protection of configuration data of accidental or purpose delete or modification by device users
- jumper on – memory is not protected, every authorized user may make changes via text message
- no jumper – memory protected, change of parameters only from "0"INSTALLER and "1"ADMINISTRATOR numbers

### 3.3 Configuration of working mode of executive relay

Executive relay may work in one of following modes of contacts configuration  
NO – contacts normally opened, receive of and order causes close-up of contacts of executive relay  
NC – contacts normally closed, receive of and order cause depart of joints of executive relay

#### MONOSTABLE mode,

Adjustment of close-up/depart time of relay contacts in predefined time interval:  
From 0 to 99 hours, time can be set as: seconds, minutes or hours  
Text message commands have greater priority than CLIP signals. Example:

- if the output was started by CLIP, it can be stopped with text message
- if the output was started by text message, it ignores CLIP signal during whole time of work

#### BISTABLE mode,

Receive of a control order makes change of executive relay contacts for opposite position until receiving another order. In bistable mode text messages and CLIPs are equal. Example:  
• if the output was started by text message it can be stopped by CLIP  
• if the output was started by CLIP it can be stopped by text message

#### 3.4 Block of text messages from users

There is a possibility to disable/enable text messages – answers for "status" to users. Look table 4.2 and computer software

#### 3.5 CLIP and SMS control

There is a possibility to choose the control method as CLIP and/or SMS. Look table 4.2 or computer software

#### 3.6 Installer and Administrator entitlement

There is a possibility to disable remote, via text message, configuration of BRGsm2 from INSTALLER and ADMINISTRATOR phones. Look table 4.2 or computer software

#### 3.7 Disable of authorized numbers list

With computer software we can disable the authorized numbers list. Then any user knowing the BRGsm2 number may control it.

#### 3.8 RESET button

RESET button is to delete all users list and also to restore default settings. Steps of deleting and restoring default settings:

- unplug current
- press and hold RESET button
- plug-in current
- hold RESET button while 10 seconds

### 4. List of text messaging commands to conduct remote configuration and controlling

In the case of remove JMP jumper the commands listed below are efficient according to columns "authorizations". For jumper which is on commands are efficient from each user's phone number. In the content Text Message the size of letters (either small or big) does not matter. There is a possibility to block controlling through text message commands for a user (SMS#0 or option in computer programme). Then the user controls through CLIP this controls a big amount of gates and toll-bars.

#### 4.1 Special commands STATUS

Sending STATUS command to the device results in sending back by BRGsm2 a text message containing the following pieces of information :

- Number of programmed users
- JMP position
- Last performed command (excluding command STATUS) and telephone number it came from
- Blocking text message sending
- GSM signal power in -dBm unit /-100dBm low level / -50dBm hi level/
- Current output state

6

### 4.2 Table of text message configuration commands

Example of text message	Appropriation	INSTALLER'S privileges	ADMINISTRATOR privileges	User's privileges
#601123123	Write the number of 601123123 to the first free item on the entitled list	Yes	Yes	No
5#601123123	write the number of the user's no 5 as 601123123	Yes	Yes	No
28#604123123	write the number of the twenty-eighth end user as 604123123	Yes	Yes	No
5#	delete the number of the 5th user	Yes	Yes	No
18#	delete the number of the 18th user	Yes	Yes	No
601123123#	delete the user from the list of phone number 601123123	Yes	Yes	No
0?	Send back the phone numbers of 10 users starting with user no 0	Yes	Yes	No
23?	Send back the phone numbers of 10 users starting with user no 23	Yes	Yes	No
NO#	set the pin of the executive relay as normally open	Yes	No	No
NC#	set the pins of the executive relay as normally closed	Yes	No	No
RM#	set the mode of operation of the executive relay on monostable	Yes	No	No
RB#	set the mode of operation of the executive relay on bistable	Yes	No	No
RC#02s	set the time for short-circuit pins for 2 sec. (executive relay hold time)	Yes	No	No
RC#15m	set the time for short-circuit pins for 15 minutes	Yes	No	No
RC#01g	set the time for short-circuit pins for 1 hour	Yes	No	No
Z#	switch on the output (executive relay)	Yes	Yes	Yes
W#	switch off the output (executive relay)	Yes	Yes	Yes
Z#02s	Switch on the output for 2 sec. (for monostable mode)	Yes	Yes	Yes
Z#15m	Switch on the output for 15 minutes (for monostable mode)	Yes	Yes	Yes
Z#01g	Switch on the output for 1 hour (for monostable mode)	Yes	Yes	Yes
WYS#0	block sending text messages to users other than the INSTALLER	Yes	No	No
WYS#1	allow sending text messages to all the users	Yes	No	No
CLIP#1	control of the executive relay through the clip allowed	Yes	No	No
CLIP#0	control of the executive relay through the clip not allowed	Yes	No	No
SMS#1	control of the executive relay through text messaging permitted	Yes	No	No
SMS#0	control of the executive relay through text messaging not permitted	Yes	No	No
INS#1	give permissions SETUP	Yes	No	No
INS#0	remove permissions SETUP	Yes	No	No
Status	read the status of the device	Yes	Yes	No

7

### 5. Technical data of BRGsm2 device

Current supply	9-35 VDC (stabilized or nonstabilized voltage) 9-30 VAC <b>DO NOT ATTACH DANDEROUS VOLTAGES!</b>
Current consumption	While device realization ca 0,15 A, in standby position on average 0,015A
Overloading relay contacts	1A/35 VDC, 0,3 A / 25 VAC. <b>DO NOT ATTACH DANGEROUS VOLTAGES TO THE CONTACTS RELAY (OUTPUT) !</b>
Configuration modes of actuator	NO/NC, bistable/monostable time of reaction regulated within 1 second – 99 hours Time entity- seconds or minutes or hours
Cellphone	Industrial cellphone, does not contain SIM-LOCK, Coadjuvancy with sim-cards of each GSM operator
GSM /UMTS antenna connector	FME male, 900/1800 Mhz
Range of operator temperatures	-10 degrees Celsius - + 50 degrees Celsius
Shell dimensions	75x 60x 40 [mm]

### 6. General warranty conditions

- 6.1. We supply 12 months warranty. The warranty comprises charge free repairs or replacement of non-repaired devices due to the factors independent of the producer.
- 6.2. The producer guarantees to convey warranty repairs in the shortest possible time, no longer, however, than 14 days starting from the date of delivery the device to the service point. The device should be delivered to the point -of-sales or directly to the producer.
- 6.3. Warranty does not apply to damages which occurred due to:
  - mechanical damages
  - use which is in accordance with warranty conditions or device destination
  - natural damages such as flooding, chemical factors, thunders and others
  - alterations or repairs not performed by the service point
- 6.4. Damage of warranty seal shall result in breaking warranty conditions.
- 6.5. Producer liability towards consumer is limited to the amount of product value and doesn't apply to damages which occurred while using it or faulty device performance.

### 7. Security

- 7.1 BRGsm2 cables must not be attached to dangerous voltage cables
- 7.2 While connecting BRGsm2 indirectly with voltage network (e.g. 230 VAC) only second-class isolation feeder should be used (voltage of power supply and controllable circuit should come from either a battery or safely separated voltage sources)
- 7.3 BRGsm2 device guarantees security for the difference of potentials between feeding and contacts of relay not higher than 60VDC
- 7.4 Gsm antenna socket shall be used exclusively to connect 900/1800 Mhz gsm antenna
- 7.5 Device secured with fuse overlay T500mA. Fuse replacement can be performed only while BRGsm2 is entirely disconnected from current feeding and circuit

8

# BRGSM2

## GSM - FERNSTEUERUNG

# Anleitung zur Konfiguration des Gerätes



MADE IN POLAND



v 1.20

### Einleitung

Das Gerät BRGsm2 dient der Fersteuerung einer Anlage (ein Steuerungskanal) über Mobilfunknetz. Es ist v.a. dazu entstanden, um den berechtigten Personen eine kostenlose und einfache Steuerung von Toren und Schrankenanlagen infolge von Auswertung von Mobilfunk- oder Festnetznummern zu ermöglichen. BRGsm2 schließt die Möglichkeit nicht aus, Funkhandsender oder Schrankenkarten zu benutzen. Die Steuerungsreichweite ist global, abhängig von der GSM- Netzabdeckung.

BRGsm2 bewährt sich ausgezeichnet auch in Fersteuerung von anderen Anlagen, wie z. B. Gasofen, Klimaanlage, Beleuchtung, Webasto- Heizung von Fahrzeugen, zur Stilllegung von Fahrzeugen oder beim ferngesteuerten Reset von computergesteuerten Geräten, und zwar durch Abschicken eines SMS- Befehls, in dem der Benutzer die Einschaltzeit des Gerätes bestimmen kann.

BRGsm2 enthält ein industrielles GSM- Modul, der mit einer aktiven SIM- Karte eines beliebigen Mobilfunkanbieters oder Providers ausgestattet sein muss. Die Konfiguration des Gerätes kann entweder ferngesteuert, durch SMS- Befehle oder vor Ort, mithilfe von der Software erfolgen. BRGsm2 wird sowohl in einer Lightversion, für 10 berechnigte Benutzer, als auch in einer Vollversion, für 2000 Benutzer, produziert.

### 1. Grundfunktionen des Gerätes

#### 1.1 Steuerung von Relaiskontakten (Tor öffnen)

Die Steuerung erfolgt von den Mobiltelefonen aus, deren Rufnummern in die Liste der berechtigten Rufnummern eingetragen worden sind und in denen die Funktion der eigenen Rufnummeranzeige aktiviert ist. Die Steuerung erfolgt dann:

- **kostenlos per CLIP** (Rufnummernübermittlung) (**Kurzsignal**) an die SIM- Kartennummer von BRGsm2 wird kostenlos ein Kurzsignal gesendet, das einen ankommenden Anruf signalisiert (CLIP).

Das Gerät weist die Verbindung unverzüglich nach dem Klingelton des eingehenden Anrufs ab (Besetztton), wertet die Rufnummer aus und steuert das Relais. **Die Operation ist kostenlos.**

#### • per SMS

an die SIM- Kartennummer von BRGsm2 wird eine SMS mit entsprechendem Inhalt gesendet. Das Gerät empfängt die SMS und steuert das Relais. Die Operation ist kostenpflichtig. Die Kosten richten sich nach der Preislise des jeweiligen Mobilfunk- Providers.

#### • durch eine kurze VERBINDUNG

eine kurze kostenpflichtige Verbindung mit der SIM- Kartennummer. Das Gerät nimmt den Anruf automatisch an („nimmt ab“) und beendet ihn nach ca.1 Sekunde, prüft dann, ob die Rufnummer als berechtigt einzustufen ist und steuert das Relais. Die Operation ist kostenpflichtig- die Gebühr für einen 2 Sekunden langen Anruf richtet sich nach der Preislise des jeweiligen Mobilfunk- Providers.

### 1.2 Relaisbetriebsarten

NO-normal offen

NC-normal geschlossen

monostabil

bistabil

### 1.3 Liste der berechtigten GSM- Rufnummern

Die Steuerung von BRGsm2 kann von den Telefonen aus erfolgen, deren Rufnummern in die Liste der berechtigten Rufnummern eingetragen worden sind. Ein Versuch, das Gerät von einer unberechtigten Nummer aus zu steuern, bleibt erfolglos. In die Liste der berechtigten Rufnummern können (je nach der Version) 10 bis 2000 Rufnummern eingetragen und im permanenten Speicher gespeichert werden. Sie sind in die Positionen von 0 bis 2000 einzutragen, wobei die Positionen „0“ und „1“ besondere Berechtigungen haben- sie sind zur Änderung der Konfiguration berechtigt.

Beim aktivierten Datenschutz (Steckbrücke JMP nicht vorhanden, siehe Pkt. 4.2 und Abb.1) ist

- allein die Rufnummer in der Position „0“, **INSTALLATEUR**, berechtigt, alle Kenndaten des Gerätes aus der Ferne durch SMS- Konfigurationsbefehle mit entsprechendem Inhalt zu ändern (siehe Tab. 4.2);

- die Rufnummer in der Position „1“, **HAUSVERWALTER** (der Wohnsiedlung), nur dazu berechtigt, aus der Ferne die Rufnummern von berechtigten Benutzern zu wechseln (hinzufügen oder streichen). Diese Rufnummer ist nicht befugt, die technische Konfiguration zu ändern und die Rufnummer des INSTALLATEURS zu ändern oder zu wechseln (siehe Tab. 4.2).

Es besteht auch die Möglichkeit, die Funktion der Steuerung von BRGsm2 lediglich von den berechtigten Benutzern auszuschalten (ausschließlich mittels Software). Dann kann jede Person, die die SIM- Kartennummer von BRGsm2 kennt, das Gerät steuern.

2

### 1.4 Schutz der in den Speicher eingegebenen Daten vor Löschen oder Änderung

Es ist geboten, die Konfigurationsdaten von BRGsm2 vor ihrer zufälligen oder absichtlichen Änderung von Benutzern des Gerätes zu sichern. Diesem Zweck dient eine Steckbrücke, Jumper JMP, die auf der Platine angebracht ist. Um den Datenschutz zu aktivieren, entfernt man die Steckbrücke JMP. Dann sind nur Benutzer in den Positionen „0“, **INSTALLATEUR** und „1“, **HAUSVERWALTER** befugt, Änderungen vorzunehmen. Ist die Steckbrücke JMP eingesteckt, ist der Datenschutz deaktiviert. Jede berechnigte Rufnummer darf dann die Konfigurationsdaten ändern.

### 1.5 BRGsm2- Software des Installateurs zur Konfiguration von Kenndaten und zur Archivierung von berechtigten Rufnummern

Dank der BRGsm2- Software ist eine vollständige und bequeme Konfiguration von Kenndaten des Gerätes mithilfe von einem PC möglich, u.a.:

- Hinzufügen/ Streichen von berechtigten Rufnummern,
- Import/ Export von Tabellen mit berechtigten Rufnummern im Dateiformat .csv
- Konfiguration der Betriebsart des Relais
- Archivierung (Speicherung in Datei) der vollständigen Konfiguration samt der Liste von berechtigten Rufnummern
- Auslesen der Daten.

Die Anwendung der Software ist besonders dann begründet, wenn es viele berechnigte BRGsm2- Benutzer gibt und ein Datenverlust mit der erneuten und mühsamen Eingabe von Daten durch SMS- Befehle verbunden wäre. Die Archivierung ermöglicht dann, die Einträge schnell auf ein anderes BRGsm2- Gerät zu kopieren. Der Anschluss eines PCs an BRGsm2 erfolgt mittels Anschlusskabel, das zur Zusatzausrüstung des Gerätes gehört. Die aktuelle Software ist von unserer Homepage [www.kompo.pl](http://www.kompo.pl) abzurufen.

### 2. Anleitung zur schnellen Vorbereitung von BRGsm2 zum Betrieb ohne Anwendung von Software durch eine ferngesteuerte Konfiguration per SMS- Befehle

- SIM-Karte eines GSM- Netzbetreibers kaufen, der eine ausreichende Netzabdeckung am Ort des Betriebs von BRGsm2 sichern kann;

- die SIM- Karte vorbereiten, d. h. sie in einem beliebigen Mobiltelefon vorläufig installieren;

- PIN- Nummer der SIM- Karte auf „1111“ einstellen,

- die Funktion Mobilbox und andere Rufumleitungen auf der SIM- Karte durch den Befehl in Menü des Mobiltelefons, alle Rufumleitungen abschalten“ oder durch den Kontakt mit dem GSM- Betreiber ausschalten,

- prüfen, ob ausgehende und ankommende Anrufe realisiert werden können; die Empfangsreichweite des GSM- Netzes am Ort prüfen, wo das Gerät installiert werden soll;

- die SIM-Karte in BRGsm2 einlegen,

- Steckbrücke JMP einstecken,

- Versorgungsspannung im Umfang von 9- 30 VAC oder von 9- 35 VDC/ 0,3A an schwarze Leitungen in BRGsm2 anschließen,

- warten, bis sich BRGsm2 ins GSM- Netz einloggt (blaue LED- Meldeleuchte soll im Zeitabstand von je ein paar Sekunden 2- bis 5-mal blinken); Ein ständig schnell blinkendes Licht bedeutet, dass das Einloggen fehlgeschlagen ist (siehe Tab. 2.3 in der Anleitung);

- eigene Rufnummer in die Liste von berechtigten Rufnummern in die Position „0“ (Installateur) eintragen, und zwar mithilfe von einer SMS an BRGsm2 mit dem Inhalt: 0#ABCDEFGHI (Buchstaben stehen für die Rufnummer des Installateurs);

- nach mehr als 10 Sekunden ist es möglich, von dieser Rufnummer aus, BRGsm2 zu steuern und andere Kenndaten zu konfigurieren;

- Spannungsversorgung ausschalten und die Steckbrücke JMP entfernen (ferngesteuerte Konfiguration ist möglich AUSSCHLIEßLICH von den Rufnummern des Installateurs und des Hausverwalters aus)

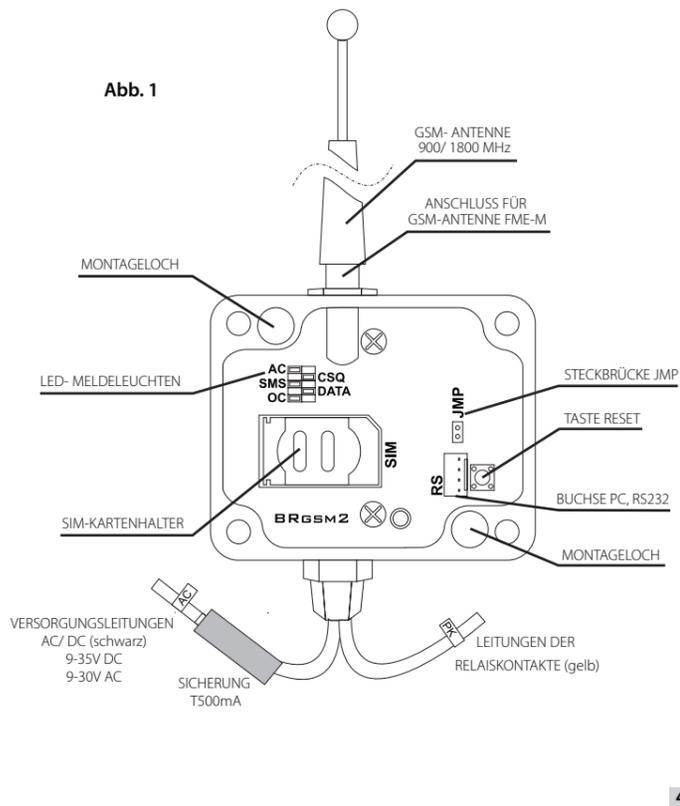
- Spannungsversorgung von BRGsm2 erneut einschalten- das Gerät ist bereit zur ferngesteuerten Konfiguration von übrigen Kenndaten durch SMS- Befehle (siehe Tab. 4.2 in der Anleitung); v. a. sind Rufnummern von berechtigten Benutzern einzutragen;

- das Gerät an den Torantrieb gemäß seiner Anleitung anschließen (gelbe Leitungen sind gewöhnlich an Klemmen des mit Leitungen verbundenen Bedienungsknopfs oder eines zusätzlichen Funks von Funkhandsendern anzuschließen).

3

### 2.2 Das Innere des Gerätes

Das Gehäuse enthält 4 Schrauben. Sind sie herausgeschraubt und ist der Deckel entfernt, hat der Benutzer einen freien und ausreichenden Zugang zum Inneren des unten abgebildeten Gerätes. Alle Elemente, die bei der Konfiguration verwendet werden, sind zugänglich, ohne dass es notwendig ist, die Platine zu demontieren. Nach Entfernen des Deckels sieht man zwei Montagelöcher, die zum Anschrauben des Gerätes an die Unterlage dienen. Es ist ratsam, dass die Montage und die Handtierung von BRGsm2 ein fachlich ausgebildeter Monteur unter Anwendung von entsprechenden Werkzeugen durchführt. Das Gehäuse ist spitzwasserfest.



4

### 2.3 LED-Meldeleuchten

Das Gerät ist mit LED- Meldeleuchten ausgestattet, die nach Entfernen des Gehäusedeckels sichtbar sind und die grundsätzlichen Betriebsarten des Gerätes zeigen. Die Tabelle enthält eine Übersicht einzelner LED-Meldungen.

LED -Meldeleuchte	Dauerlicht	Langsam blinkend	Schnell blinkend	andere Bemerkungen
AC (grün)	Versorgungsspannung- ein			
CSQ (blau)	SIM- Karte nicht vorhanden, PIN falsch		GSM- Netz- Suche	Anzahl der Pulse (von 1 bis 5) zeigt die GSM- Signalleistung, 1- min-, 5- max.
OC (gelb)	zeigt die Einschaltung der Relaisausgänge für die Betriebsart: NO- Kontaktschließung NC- Kontaköffnung			
SMS (rot)	1,5 Sek. lang, SMS oder CLIP von einem unberechtigten Benutzer		5 Sek. lang, SMS oder CLIP von einem berechtigten Benutzer	
DATA (rot)	Falsche Funktionsweise des GSM- Modems	periodisch blinkend, korrekte Kommunikation zwischen dem GSM- Modem und dem Prozessor des Gerätes		

### 3. Konfiguration des BRGsm2- Gerätes

Nach der richtigen Installation von BRGsm2 und nach dem erfolgreichen Einloggen ins GSM-Netz kann man das Gerät konfigurieren und die Benutzerliste (Rufnummernliste) programmieren. Die Konfiguration und die Programmierung der Liste der berechtigten Rufnummern erfolgen durch SMS-Konfigurationsbefehle mit entsprechendem Inhalt, die der Tabelle 4.1 zu entnehmen sind, oder durch die BRGsm2- Software.

#### 3.1 Werkeinstellungen

- PIN- Nummer der SIM- Karte „1111“
- Konfiguration des Relais- NO (normal offen)
- Betriebsart des Relais- monostabil
- Haltezeit der Relaiskontakte- 3 Sekunden
- SMS- Versand an Benutzer- aus
- Relaissteuerung per SMS- aus
- Relaissteuerung per CLIP- ein
- Berechtigungen des INSTALLATEURS und des HAUSVERWALTERS zur ferngesteuerten Konfiguration-ein
- Fernsteuerung durch Rufnummern außerhalb der Liste der berechtigten Rufnummern-aus
- Antwort auf das CLIP- Signal - ein Besetztton wird gesendet (kostenlose Steuerung)

#### 3.2 Steckbrücke JMP- Datenschutz

Die Sicherung der Konfigurationsdaten vor einem zufälligen/absichtlichen Löschen oder einer zufälligen/absichtlichen Änderung von den Benutzern des Gerätes:

- Steckbrücke eingesteckt- der Speicher wird nicht geschützt, jeder Benutzer von der Liste der berechtigten Rufnummern kann Änderungen per SMS vornehmen
- Steckbrücke nicht vorhanden- der Speicher wird geschützt, eine Änderung der Kenndaten ist nur von den Rufnummern in den Positionen „0“- INSTALLATEUR und „1“- HAUSVERWALTER aus möglich.

5

### 3.3 Konfiguration der Betriebsarten des Relais

Das Relais kann in einer der folgenden Konfigurationen arbeiten:

NO-Kontakte normal offen, nach Empfang des Befehls werden die Relaiskontakte geschlossen

NC-Kontakte normal geschlossen, nach Empfang des Befehls werden die Relaiskontakte geöffnet

#### Monostabiler Betrieb:

Regulierung der Zeit von Kontaktschließung/ Kontaköffnung des Relais im bestimmten Zeitintervall von 0 bis 99 Stunden, ei instellbare Zeiteinheit: Sekunde, Minute, Stunde.

SMS-Befehle haben Vorrang vor CLIP- Signalen, z. B.:

- wird das Relais per CLIP eingeschaltet, kann es per SMS ausgeschaltet werden,
- wird das Relais per SMS eingeschaltet, wird das CLIP-Signal während der Haltezeit des Relais außer Acht gelassen.

#### Bistabiler Betrieb:

der Empfang eines Steuerungsbefehls verursacht das Umschalten der Relaiskontakte in den jeweils entgegengesetzten Schaltzustand, der bis zum nächsten Befehl beibehalten bleibt. Im bistabilen Betrieb sind SMS- Befehle und CLIP-Signale gleichwertig, z.B.:

- wird das Relais per SMS eingeschaltet, kann es auch per CLIP ausgeschaltet werden,
- wird das Relais per CLIP eingeschaltet, wird es per SMS ausgeschaltet.

### 3.4 Sperre von SMS- Versand an Benutzer

Es besteht die Möglichkeit, den SMS- Versand an Benutzer- Antwort auf „Status“ auszuschalten oder zu aktivieren. Siehe Tab. 4.2 und die Software.

### 3.5 Steuerung per CLIP und SMS

Es ist möglich, die Steuerungsweise des Relais per CLIP und/ oder per einen SMS- Befehl zu wählen. Siehe Tab. 4.2 und die Software.

### 3.6 Berechtigungen des INSTALLATEURS und des HAUSVERWALTERS

Es ist möglich, ferngesteuerte, per SMS durchführbare Konfiguration von BRGsm2 von Telefonen des INSTALLATEURS und des HAUSVERWALTERS aus auszuschalten. Siehe Tab. 4.2 und die Software.

### 3.7 Liste der berechtigten Rufnummern deaktivieren

Mithilfe von der Software kann man die Liste der berechtigten Rufnummern deaktivieren. Dann darf jede Person, die die SIM- Kartennummer in BRGsm2 kennt, das Gerät steuern.

### 3.8 RESET-Taste

Mit der RESET- Taste löscht man die ganze Benutzerliste (Rufnummernliste) und setzt man zugleich die Werkeinstellungen zurück. Das Löschen der Rufnummernliste und Zurücksetzen von Werkeinstellungen erfolgt folgendermaßen:

- Spannungsversorgung ausschalten
- die RESET-Taste drücken und halten
- Spannungsversorgung einschalten

### 4. Übersicht von SMS- Befehlen zur ferngesteuerten Konfiguration und Steuerung

Ist die Steckbrücke-jumper JMP nicht vorhanden, sind die folgenden Befehle gemäß den Spalten „Berechtigungen“ wirksam. Ist die Steckbrücke JMP eingesteckt, sind die Befehle von der Rufnummer jedes Benutzers aus wirksam. Im Inhalt der SMS hat die Größe der Buchstaben (klein, groß) keine Bedeutung. Es ist möglich, dem Benutzer die Steuerung per SMS- Befehle zu sperren (SMS#0 oder die Option in der Software)- dann steuert der Benutzer das Gerät per CLIP- bei einer großen Benutzeranzahl von Toren und Schrankenanlagen anwenden.

#### 4.1 Sonderbefehl - STATUS

Wird der Befehl „Status“ an das Gerät gesendet, sendet BRGsm2 eine SMS-Nachricht mit folgenden Informationen zurück:

- Anzahl der programmierten Benutzer
- die Stellung der Steckbrücke JMP
- der zuletzt ausgeführte Befehl (ausgenommen den Befehl „Status“) und die Rufnummer, von der er erteilt wurde
- Sperre des SMS- Versandes
- Signalstärke in Einheit dbm (negative Werte, sehr gutes Signal= -50dbm, sehr schwaches Signal= -100dbm)
- der aktuelle Zustand des Ausganges

6

### 4.2 Tabelle der SMS- Konfigurationsbefehle

Inhalt der SMS (Beispiele)	Anwendung	Berechtigungen des		
		INSTALLATEURS	HAUSVERWALTERS	BENUTZERS
#601123123	Rufnr. 601123123 in der ersten freien Pos. in der Liste von berechtigten Rufnummern programmieren	Ja	Ja	Nein
5#601123123	601123123 als Rufnr. des Benutzers Nr.5 programmieren	Ja	Ja	Nein
28#604123123	604123123 als Rufnr. des Benutzers Nr.28 programmieren	Ja	Ja	Nein
5#	Rufnr. des 5. Benutzers löschen	Ja	Ja	Nein
18#	Rufnr. des 18. Benutzers löschen	Ja	Ja	Nein
601123123#	den Benutzer mit Rufnr. 601123123 aus der Liste löschen	Ja	Ja	Nein
0?	Rufnummern von 10 Benutzern, beginnend mit Benutzer Nr.0, zurückschicken	Ja	Ja	Nein
23?	Rufnummern von 10 Benutzern, beginnend mit Benutzer Nr.23, zurückschicken	Ja	Ja	Nein
NO#	Relaiskontakte als normal offen einstellen	Ja	Nein	Nein
NC#	Relaiskontakte als normal geschlossen einstellen	Ja	Nein	Nein
RM#	monostabilen Betrieb des Relais einstellen	Ja	Nein	Nein
RB#	bistabilen Betrieb des Relais einstellen	Ja	Nein	Nein
RC#02s	Zeit der Kontaktschließung des Relais auf 2 Sek. einstellen	Ja	Nein	Nein
RC#15m	Zeit der Kontaktschließung des Relais auf 15 Min. einstellen	Ja	Nein	Nein
RC#01g	Zeit der Kontaktschließung des Relais auf 1 Stunde einstellen	Ja	Nein	Nein
Z#	Ausgang im bistabilen Betrieb einschalten	Ja	Ja	Ja
W#	Ausgang ausschalten	Ja	Ja	Ja
Z#02s	Ausgang im monostabilen Betrieb auf 2 Sek. einschalten	Ja	Ja	Ja
Z#15m	Ausgang im monostabilen Betrieb auf 15 Min. einschalten	Ja	Ja	Ja
Z#01g	Ausgang im monostabilen Betrieb auf 1 Stunde einschalten	Ja	Ja	Ja
WYS#0	SMS-Versand an Benutzer (außer INSTALLATEUR) sperren	Ja	Nein	Nein
WYS#1	SMS-Versand an alle Benutzer gestatten	Ja	Nein	Nein
CLIP#1	Relaissteuerung per CLIP gestattet	Ja	Nein	Nein
CLIP#0	Relaissteuerung per CLIP untersagt	Ja	Nein	Nein
SMS#1	Relaissteuerung per SMS gestattet	Ja	Nein	Nein
SMS#0	Relaissteuerung per SMS untersagt	Ja	Nein	Nein
INS#1	Berechtigungen des INSTALLATEURS geben	Ja	Nein	Nein
INS#0	Berechtigungen des INSTALLATEURS entziehen	Ja	Nein	Nein
Status	Status des Gerätes auslesen	Ja	Ja	Nein

7

### 5. Technische Daten von BRGsm2

Stromversorgung	9- 35 VDC ((nicht) stabilisierte Gleichspannung ) 9- 30 VAC (Wechselspannung) <b>Keine gefährliche Spannung anschließen!</b>
Stromverbrauch	während der Steuerung ca. 0,15A, in Einsatzbereitschaft ca. 0,015A
Belastbarkeit der Relaiskontakte	1A/35 VDC, 0,3A/25VAC, <b>keine gefährliche Spannung an Relaiskontakte anschließen!</b>
Konfigurationsmodus des Relais	NO/ NC, bistabil/ monostabil Haltezeit: einstellbar auf 0- 99 Stunden Zeiteinheit: Sekunde, Minute, Stunde
GSM-Modul	industrielles Modul, ohne SIM-LOCK, kompatibel mit SIM-Karten aller GSM- Betreiber
Anschluss für GSM/UMTS -Antenne	FME männlich, 900/ 1800 MHz
Betriebstemperatur	-10 bis +50 C
Maße des Gehäuses	75x 60x 40 [mm]

### 6. Allgemeine Garantiebedingungen

1. Auf das Gerät erteilen wir eine Garantie von 12 Monaten. Die Garantie umfasst kostenfreie Reparatur oder kostenfreien Austausch von Geräten, die aus vom Hersteller zu vertretenden Gründen mangelhaft sind.
2. Der Hersteller verpflichtet sich, Garantiereparaturen in möglichst kurzer Zeit vorzunehmen, nicht später als 14 Tage ab Zustellung des Gerätes zum Service. Das Gerät ist zur Verkaufsstelle, in der es gekauft worden ist, oder unmittelbar zum Hersteller zuzuschicken.
3. Die Garantie umfasst nicht den Schaden, der auf
  - mechanische Beschädigungen,
  - unsachgemäße oder artfremde Verwendung und Bedienung des Gerätes,
  - ein schicksalhaftes Ereignis, wie z. B. Brand, Überfluten, Einwirkung von chemischen Faktoren, Entladungen in der Atmosphäre u. a.
  - Änderungen oder Reparaturen, die von nicht herstellereigenem Service vorgenommen wurden, zurückzuführen ist.
4. Der Garantieanspruch erlischt, sobald das Garantiesiegel am Gerät entfernt wird.
5. Die Haftung des Herstellers dem Erwerber gegenüber ist der Höhe nach begrenzt auf den Wert des Gerätes und umfasst nicht die Schäden, die auf seine Beschädigung oder sein mangelhaftes Funktionieren zurückzuführen sind.

### 7. Sicherheitsanforderungen

1. Die Versorgungsleitungen von BRGsm2 dürfen nicht an Kreise mit gefährlicher Spannung angeschlossen werden.
2. Beim Anschließen von BRGsm2 unmittelbar an Versorgungsnetz (z. B. 230 VAC) sind ausschließlich Netzteile der Schutzklasse II zu verwenden (die Versorgungsspannung und die Spannung des Steuerkreises sollen aus Quellen der Sicherheitskleinspannung oder aus einem Akkumulator stammen.)
3. Das Gerät BRGsm2 gewährt Schutz bei einem Potentialunterschied von höchstens 60 VDC, der zwischen der Versorgung und den Relaiskontakten (Steuerungsausgang) bestehen kann.
4. An die Buchse der GSM- Antenne ist ausschließlich eine GSM- Antenne 900/1800 MHz anzuschließen.
5. Das Gerät ist mit einem Sicherungsrohr (Zeitsicherung) T500mA geschützt. Die Sicherung darf erst dann gewechselt werden, wenn BRGsm2 vollständig von der Spannungsversorgung und vom Steuerkreis abgeschaltet ist.

8