

# INSTALAČNÍ MANUÁL GSM200

DÁLKOVÝ GSM OVLADAČ | GSM OTVÍRAČ BRAN A VRAT



info@bergsystems.cz  
www.bergsystems.cz

**BERG**  
SYSTEMS

# OBSAH

<b>1. Popis zařízení</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Bezpečnostní pokyny</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Konektory a indikátory</b> .....	<b>5</b>
3.1 Typické příklady zapojení .....	5
<b>4. Instalace a nastavení</b> .....	<b>6</b>
<b>5. SMS příkazy a nastavení</b> .....	<b>7</b>
5.1 Start (tento krok je NEZBYTNÝ) .....	7
5.2 Změna hesla .....	7
5.3 Správa autorizovaného čísla .....	7
5.4 Nastavení ovládání relé .....	8
5.5 Ostatní .....	9
<b>6. Důležité informace</b> .....	<b>10</b>
<b>7. Údržba</b> .....	<b>10</b>
<b>9. Záruka</b> .....	<b>10</b>
<b>Seznam autorizovaných čísel</b> .....	<b>11</b>

## VAROVÁNÍ

Tento manuál je určen pouze pro technický personál, který má příslušnou kvalifikaci pro instalaci. Manuál neobsahuje žádnou informaci, která by mohla zajímat koncové uživatele. Tento manuál je určen k instalaci a nastavení jednotky GSM200 a nesmí být tedy použit pro jiné produkty. GSM ovladač bran a vrat GSM200 slouží k ovládání automatizační techniky a k dálkovému vypínání/zapínání a každé jiné použití je nevhodné a tudíž je zakázáno podle platných předpisů. Důrazně doporučujeme pozorně si přečíst alespoň jednou veškeré instruktážní pokyny předtím, než začnete vlastní instalaci. Vaší povinností je provést vše tak „bezpečně“, jak je to jen možné. Instalace a údržba musí být prováděna výhradně zkušenou a kvalifikovanou osobou, a to podle platných českých norem a vládních nařízení.

## GSM200 je možné použít jako:

- Vzdálené otevření/zavření kyvných/posuvných bran, dveří, rolet, garážových vrat, zamykání voláním zdarma!
- Dálkové ovládání vypínání/zapínání motorů, světel, pump, generátorů, ventilů a přístrojů.
- **V bydlení:** Ovládání vstupu dveří, bran, ovládání klimatizace.
- **V průmyslu:** Vzdálené vypínání pro např.: pouliční osvětlení, solární napájení, pohon, převaděč, PLC, pumpy, větráky, atd.
- **V zemědělství:** Dálkové ovládání pump, atd.
- **Při podnikání:** Dálkové ovládání rozvodných skříní, světelný billboard, LED značení, atd.

# 1. POPIS ZAŘÍZENÍ

## Dálkový ovladač GSM200, GSM otvírač bran a vrat

GSM200 je výkonné zařízení určené ke vzdálenému ovládní relé. Jedná se o zařízení, které může být použito k autorizovanému otevření nebo zavření brány, dveří, garážových vrat, závor. Ve své podstatě může být GSM200 všude tam, kde je zapotřebí zapnout nebo vypnout nějaké zařízení dálkově pouhým bezplatným zavoláním z vašeho mobilního telefonu. GSM200 je vybaveno dálkovým přepínačem zapnuto / vypnuto s povolenými telefonními voláními, které lze provozovat odkudkoliv, bez omezení vzdálenosti.

Jednoduše zavoláte z čísla autorizovaného uživatele a GSM200 poté otevře bránu, závoru nebo zapne/vypne zařízení. Bez jakýchkoliv nákladů na volání, protože GSM200 odmítne hovor z autorizovaného čísla a poté provede zapnutí / vypnutí. Kromě toho určitý uživatel může být autorizován k ovládní pouze po určitý čas a poté je ze seznamu autorizovaných uživatelů vyřazen. Telefonní čísla, která nejsou na seznamu autorizovaných čísel nemohou GSM200 ovládat.

Model	GSM200
GSM frekvence	850/900/1800 / 1900 MHz
Ovládací rozhraní	SMS příkazy, aplikace Android
Digitální výstup	NC / NO suchý kontakt, 3A / 240VAC
Napájení DC	9-15VDC / 2A
Spotřeba energie	vstup 12V max. 50mA / průměr 25mA
SIM karta	standardní SIM karta
Anténa	rozhraní 50 Ω SMA antény
Teplotní rozsah	-20 ~ + 60 °C
Rozsah vlhkosti	relativní vlhkost 90 %
Velikost zařízení (d × š × v)	8,2 × 7,6 × 2,7 cm
Velikost balení bez adaptéru (d × š × v)	14 × 11 × 4 cm
Váha	0,171 kg
Váha včetně obalu bez adaptéru	0,240 kg

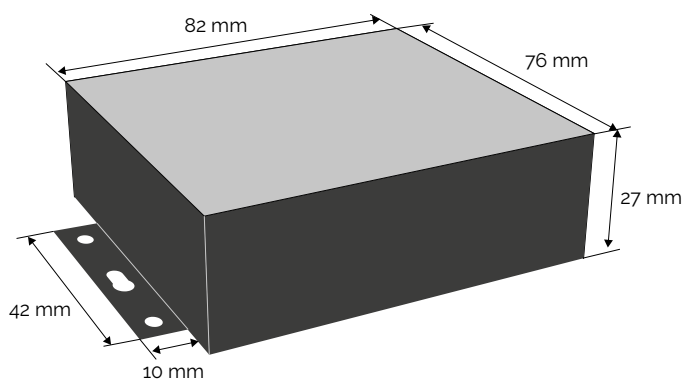
### Obsah balení

GSM200	1x
Anténa	1x
Uživatelský manuál	1x
Adaptér 12V/230V	1x



### Funkce zařízení:

- Možno nahrát až 200 Autorizovaných telefonních čísel. Není třeba poskytovat dálkové ovládní nebo klíče pro různé uživatele.
- Pro konfiguraci a ovládní je k dispozici aplikace pro Android.
- **Flexibilní:** Určeným uživatelům lze dát pouze časově omezený přístup.
- Čtyři pásma 850/900/1800/1900 MHz, mohou pracovat v celosvětových sítích GSM.
- **Bezplatné:** Žádné poplatky za hovory. GSM200 odmítne volání z autorizovaného čísla a poté provede otevření / zavření.
- **Bezpečné:** Pomocí identifikace volajícího ze seznamu Autorizovaných uživatelů. Volání z neznámých čísel GSM200 ignoruje.
- **Jednoduché:** Přidání či odebrání Autorizovaných uživatelů lze provést jednoduchým SMS příkazem.
- Potvrzovací SMS o aktivitě relé na autorizované číslo. Tuto funkci může uživatel vypnout.
- Možno použít u více aplikací. (Brány, závor, garážová vrata, rolety a přístupové dveře nebo stroje).



## 2. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



### **Bezpečné uvedení do provozu**

Nepoužívejte GSM Gate Opener tam, kde používání GSM zařízení není povoleno nebo může způsobovat rušení či nebezpečí.



### **Interference**

Všechny druhy bezdrátových zařízení mohou být příčinou interferencí a vzájemného rušení mezi zařízením GSM Gate Opener a jinými bezdrátovými zařízeními a mohou ovlivnit jeho fungování.



### **Nepoužívejte v blízkosti čerpací stanice**

Nepoužívejte GSM Gate Opener v blízkosti čerpacích stanic. V blízkosti hořlavin GSM Gate Opener vypněte.



### **Neinstalujte přístroj v blízkosti nebo v zónách s nebezpečím výbuchu**

V uvedených prostorech respektujte platné bezpečnostní předpisy. Nikdy přístroj v takovýchto prostorech nepoužívejte.



### **Správný způsob instalace**

Přístroj instalujte na vhodném místě – viz příslušná dokumentace. Dbejte na to, aby nebyl umístěn mimo dosah telefonního signálu nebo aby tento signál nebyl zastíněn například nějakým krytem.



### **Údržba a opravy**

Údržbu a opravy mohou provádět pouze kvalifikované osoby.

# 3. KONEKTORY A INDIKÁTORY

## INDIKÁTORY

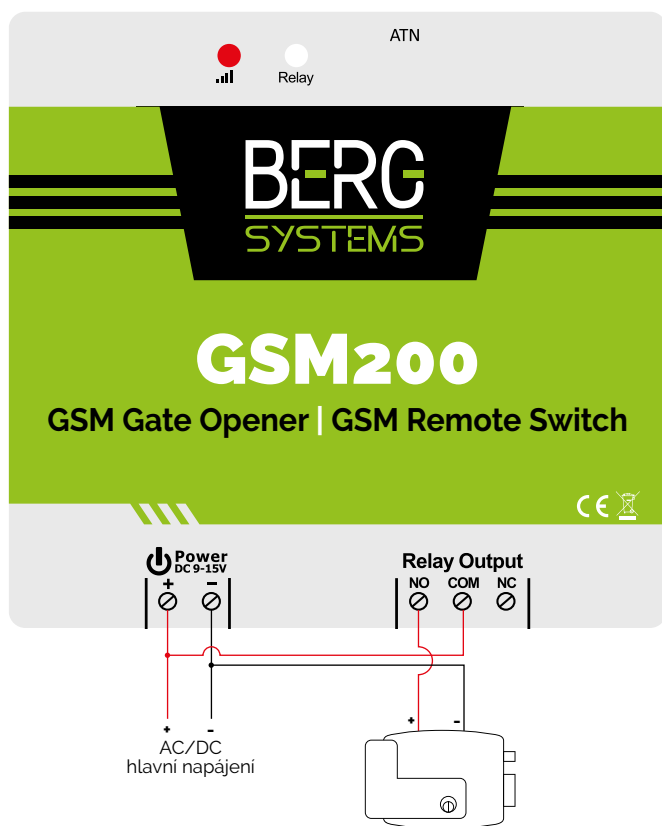
<b>Relé</b>	<b>ON</b> Relé sepnuto <b>OFF</b> Relé rozepnuto
<b>.ill</b>	<b>Bliká po 0,8 sek .(rychle):</b> Přihlašování do mobilní sítě
	<b>Bliká po 2 sek.: Normální stav.</b>
	<b>Nesvíí:</b> Nemožné se připojit k SIM kartě nebo se přihlásit k mobilní síti.

## Připojovací konektory

<b>Napájení</b>	<b>+</b> Napájecí vstup: Kladný kabel (červený)
	<b>-</b> Napájecí vstup: Záporný kabel (černý)
<b>Výstupy Relé</b>	<b>NO</b> Normálně otevřený kontakt
	<b>COM</b> Společný kontakt
	<b>NC</b> Normálně uzavřený kontakt
<b>ANT</b>	Připojte GSM anténu

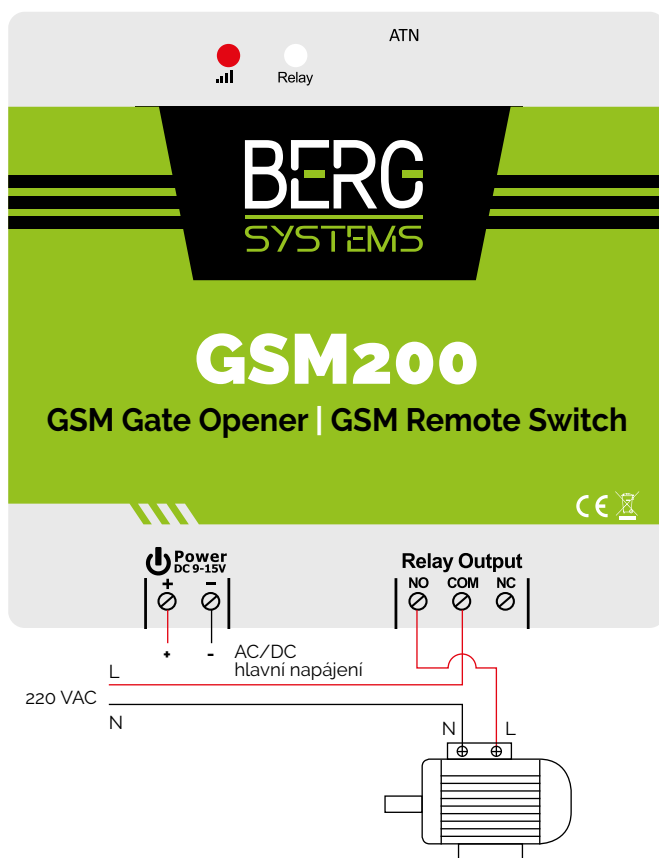


## 3.1 Typické příklady zapojení



### 1. GSM200 jako otvírač branky nebo dveří

Připojte GSM200 a el. zámek ke stejnému DC zdroji a otevřete dveře či branku zavoláním z mobilního telefonu.



### 2. GSM200 jako vzdálený ovladač zařízení

Zapínáte a vypínáte zařízení zavoláním z mobilního telefonu. Zařízení napájete ze zdroje 230V a GSM200 přes AC/DC adaptér

# 4. INSTALACE A NASTAVENÍ

1. Přednastavené heslo je **1234**.
2. Jednotku GSM200 lze naprogramovat pomocí SMS příkazů z Vašeho telefonu. Jedná se o bezpečný způsob, protože ostatní lidé nemusí znát číslo vložené SIM karty a navíc lze použít heslo, které znemožní přístup do systému komukoli, kdo toto heslo nezná; všechny činnosti se nahrávají.
3. Myslete na to, že status reléového výstupu se mění s každým příchozím hovorem. To znamená, že s prvním příchozím hovorem se relé uzavře a zapne zámek, jestliže druhý příchozí hovor proběhne v nastaveném čase, bude jednotka ignorovat tento nastavený čas a otevře relé, zámek se otevře.
4. Je nutné zadávat příkazy **VELKÝMI PÍSMENY**. Zadávejte tedy AA, nikoli aa, EE ne Ee atd. Do SMS příkazů nevklaďte mezery ani jiné znaky.
5. **pwd** v příkazech znamená heslo, např. 1234 nebo 5678, pakliže jste heslo měnili.
6. Pokud používáte jednotku GSM200 pouze pro otevírání brány, stačí pouze provést změnu hesla a nastavit autorizovaná telefonní čísla.
7. Pokud nemůžete ovládat jednotku GSM200 voláním nebo v případě, že nelze zasílat ani dostávat SMS zprávy, zkuste přidat mezinárodní předvolbu před volané číslo.

## Příklad

Mezinárodní předvolba pro ČR je **00420**, nebo **+420**. Číslo mobilního telefonu uživatele je např. **733120452** a je nastaveno jako číslo pro zasílání alarmových SMS zpráv. Číslo SIM karty zařízení je např. **608520133**

**Problém č. 1:** relé změnilo stav, ale uživateli nebyla doručena informativní SMS zpráva.

Řešení: Telefonní číslo uživatele **733120452** pro příjem alarmových SMS zpráv zadejte společně s mezinárodní předvolbou **00420733120452** místo **733120452**.

**Problém č. 2:** Uživatelské číslo přijímá alarmové SMS zprávy, ale jednotka nepřijímá z uživatelského čísla příkazy.

Řešení: Zadávejte prosím číslo SIM karty společně s mezinárodní předvolbou. To znamená, že zašlete SMS zprávy a příkazy ve formátu **00420608520133** nikoli **608520133**.

**Z bezpečnostních důvodů jednotka GSM200 nezasílá SMS v případě chybně zadaného příkazu**, sím a dobře si zkontrolujte SMS příkaz, případně přidejte mezinárodní předvolbu před telefonní číslo, nebo zkontrolujte, že vstup je zadán v angličtině (ENGLISH INPUT METHOD) a je zapnutý CAPS LOCK.

8. SMS příkazy, které zcela jistě využijete pro jednotku GSM200 jsou uvedené na následující straně v kapitole 5.

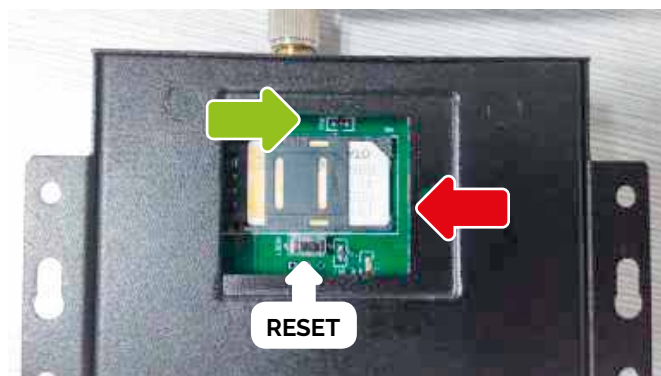
## Instalace

Odšroubujte šroubek krytu SIM karty na zadní straně GSM200 a vložte SIM kartu.

## Reset

Zmáčnete a držete tlačítko RESET (vedle slotu na SIM kartu) pokud je napájena, a po sekundách se jednotka GSM200 restartuje. Poté tlačítko RESET uvolníte.

Tato operace vymaže uložené heslo (změní se na tovární nastavené 1234) a další parametry, ale autorizovaná čísla zůstanou v paměti dále uložena.



# 5. SMS PŘÍKAZY A NASTAVENÍ

## 5.1 Start (tento krok je NEZBYTNÝ)

Odešlete SMS příkaz: **pwdTEL**telefonní číslo jednotky GSM200# jednotce GSM200, abyste nastavili čas.

Např.: **1234TEL00420608520133#** jestliže číslo SIM karty uvnitř jednotky GSM200 je 004206085201331.

GSM200 musí odpovědět: SET SUCCESS!

**Pozn.** „pwd“ znamená password (heslo), které je defautně nastaveno výrobcem na 1234, popř. jiné číslo, pokud jste heslo úspěšně změnili.

## 5.2 Změna hesla

**1234P**novéheslo

GSM200 odpověď: "Password changed to "new password" (heslo změněno na nové heslo), dobře si je zapamatujte.

Např.: **1234P8585** chcete-li změnit nové heslo na 8585.

## 5.3 Správa autorizovaného čísla

### 5.3.1 Přidání autorizovaného čísla

**pwdA**sériovéčíslo#autorizovanéčíslo#časzačátkuautorizace#časukončeníautorizace#

**A:** Příkazový kód.

Sériové číslo: autorizované číslo může být na pozici od 001-999.

**Čas začátku:** yy(rok)mm(měsíc)dd(dan)hh(hodina)mm(minuta). Od tohoto času začátku lze z čísla volat pro ovládání

**Čas ukončení:** yy(rok)mm(měsíc)dd(dan)hh(hodina)mm(minuta). Od tohoto času ukončení lze z čísla volat pro ovládání.

**Bez nastavení času začátku a konce:** Lze voláním ovládat kdykoli.

Např.: **1234A003#733120452#** pro nastavení tel. čísla 733120452 na třetí pozici a ovládání voláním kdykoli.

Např.: **1234A016#733120452#1502050800#1502051000#** pro nastavení tel. čísla 733120452 na 16. Pozici, toto číslo může voláním ovládat v období 5. února mezi osmou hodinou ranní (1502050800) až desátou hodinou dopolední (1502051000).

**Poznámka:**

1. Autorizované číslo znamená takové číslo, kterým lze vytočit jednotku GSM200 a ovládat relé.
2. Sériové číslo je pozice od 001-999, na kterou lze ukládat autorizované uživatele.
3. Číslo na 1. až 6. pozici by mělo být číslo mobilního telefonu, protože na těchto 6 čísel se budou odesílat hlášení alarmu, SMS hlášení o výpadku proudu se zasílá pouze na číslo na 1. pozici.

### 5.3.2 Dotaz na pozici autorizovaného čísla (sériové)

**pwdA**sériovéčíslo#

Např.: **1234A002#** k ověření čísla na 2. pozici (sériové číslo 2).

### 5.3.3 Dotaz na skupinu uživatelských čísel

**pwdAL**sériovéčíslostart#sériovéčíslokonec#

Např.: **1234AL002#050#** pro dotaz na autorizovaná čísla na pozici 2 až 50, jednotka SBM 1000 odpoví a prostřednictvím

SMS zprávy zašle seznam čísel (10 čísel v každé SMS).

### 5.3.4 Vymazání autorizovaného čísla (případně lze přepsat pozici jiným číslem)

**pwdAseriové číslo##**

Např.: **1234A002##** pro vymazání druhého autorizovaného čísla.

## 5.4 Nastavení ovládání relé

### 5.4.1 Povolit ovládání voláním všem číslům

**pwdALL#**

### 5.4.2 Povolit ovládání voláním pouze autorizovaným číslům (z důvodu bezpečnosti přednastavená identita volajícího)

**pwdAUT#**

### 5.4.3 Jak dlouho po zavolání (jednotka: sekunda) zůstane relé sepnuto (ON)

**pwdGOTclose time#**

Sepnuto=000~999. Jednotka: sekunda.

Sepnuto=000: relé sepne na 0,5 sekundy, pak se otevře (použití relé jako západky).

Sepnuto=999: relé zůstane sepnuto (ON) po každém volání až do dalšího volání.

Např.: **1234GOT030#** k nastavení sepnutí relé na 30 sekund (ON), pak se rozepne (OFF).

### 5.4.4 Kdo dostane potvrzovací SMS o sepnutí relé

**pwdGONab#content#**

– pro relé v pozici ON a

**pwdGOFFab#content#**

– pro relé v pozici OFF.

**ab:** Identifikační kód pro první číslo (a) a číslo volajícího (b), = 0 znamená neposlat SMS, = 1 znamená poslat SMS.

**Obsah:** potvrzovací SMS.

ID kód		GSM200po šle SMS na číslo	
a	b	Na první číslo	Na číslo volajícího
0	0		
0	1		✓
1	0	✓	
1	1	✓	✓

Např.: **1234GON11#Door Open#**

První číslo a číslo volajícího dostanou potvrzovací SMS, že je relé v pozici ON (dveře otevřené).

Např.: **1234GOFF00#Door Close#**

První číslo a číslo volajícího nedostanou potvrzovací SMS, že je relé v pozici OFF (dveře zavřené).



## 5.4.5. Potvrzovací SMS není potřeba, když je relé v pozici ON/OFF

**pwdGON##**

**pwdGOFF##**

## 5.4.6 Ovládání pozice ON/OFF relé prostřednictvím SMS příkazů

**pwdCC**

Odpověď prostřednictvím SMS zprávy: relé v pozici ON (nebo potvrzení obsahu prostřednictvím SMS, kterou jste si navolili předem).

**pwdDD**

Odpověď prostřednictvím SMS zprávy: relé v pozici OFF (nebo potvrzení obsahu prostřednictvím SMS, kterou jste si navolili předem).

Časovač sepnutí relé v souladu s nastavením podle 6.3.3:

**pwdGOTclose time#**

## 5.5 Ostatní

### 5.5.1. Automatická kontrolní SMS zpráva zaslaná na 1. číslo (jednotka:hodina)

**pwdT#xxx#**

xxx=000~999

xxx=000, přednastaveno, žádná kontrolní zpráva. Automatická SMS zpráva obsahuje:

status; relé status;  
hodnota GSM signálu (plná je 31, mobilní signál slabý, jestliže  
hodnota klesne pod 14) AC/DC stav napájení

**Dotaz na automatickou kontrolu a čas podání zprávy:**

**pwdT#**

### 5.5.2 Dotaz na aktuální stav

**pwdEE**

### 5.5.3 Dotaz na IMEI kód GSM modulu a verzi firmwaru

**pwdIMEI#**

### 5.5.4 RESET hesla

Stiskněte a podržte tlačítko RESET (pro majitele SIM karty), po 6 sekundách se jednotka GSM200 restartuje, poté tlačítko RESET uvolněte.

Takto resetujete heslo do továrního nastavení 1234.

## 6. DŮLEŽITÉ INFORMACE

- Před instalací a používáním jednotky GSM200 si pečlivě prostudujte Uživatelskou příručku.
- Jednotku GSM200 instalujte na krytém místě.
- Zabraňte, aby se do jednotky GSM200 dostala voda.
- Mějte bezpečné připojení k napájení.

## 7. ÚDRŽBA

- V případě závady kontaktujte distributora nebo výrobce.
- Jestliže jednotka GSM200 pracuje, ale neposílá SMS zprávy, vypněte ji a znovu zapněte po uplynutí jedné minuty. Po několika minutách později jednotku otestujte, ujistěte se, že nastavení je v pořádku a mobilní signál je dostatečně silný.
- Jestliže jednotka GSM200 spolupracuje s čidly, ale neposílá SMS zprávy, použijte SIM kartu jiného operátora a znovu jednotku GSM200 otestujte.
- V případě, že nelze problém vyřešit, tak kontaktujte distributora nebo výrobce.

## 9. ZÁRUKA

- Jednotka GSM200 je kryta zárukou pro případ vad materiálu a vad z výroby po dobu dvou let ode dne nákupu.
- Záruka se nevztahuje na vady, závady nebo selhání způsobené špatným nebo nesprávným používáním, které není v souladu s provozními pokyny. Výrobce nenese odpovědnost za GSM jednotku, která byla jakkoli kupujícími změněna.

## Seznam autorizovaných uživatelů (stránku vytiskněte a vyplňte)

Pozice	Telefonní číslo uživatele	Jméno uživatele	Vždy	Přístup ve specifický čas
<b>1</b>				
<b>2</b>				
<b>3</b>				
<b>4</b>				
<b>...</b>				
<b>...</b>				
<b>200</b>				



**BERG Systems, s.r.o.**

Stavební 445/2a

602 00 Brno, Czech Republic

[info@bergsystems.cz](mailto:info@bergsystems.cz)

[www.bergsystems.cz](http://www.bergsystems.cz)