

# VIDEX

## DOMOVNÍ DOROZUMÍVACÍ SYSTÉMY GSM audio dveřní modul



### **Art.4810** Instalační a uživatelský manuál

## PROGRAMOVÁNÍ

Programování jednotky může být vykonáno pomocí SMS zpráv, nebo pomocí PC (software pro správu není součástí balení GSM modulu).

### DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ:

Při programování jednotky používejte PŘESNĚ stanovené příkazy - některé znaky mohou vypadat stejně na pohled, ale v režimu programování dostanou jiný význam (' ' není stejné jako ").

### PROGRAMOVÁNÍ POMOCÍ SMS

Programování jednotky pomocí SMS zpráv je tou nejjednodušší metodou nastavení zařízení, přidání nebo smazání telefonních čísel a pod. Jednoduše pošlete zprávu na telefonní číslo instalované SIM karty v následujícím formátu:

**<4ČÍSELNÉ HESLO> <3MÍSTNÝ PROGRAMOVÝ KÓD> <DOPLŇKOVÝ PŘÍKAZ> <?>**

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>4ČÍSELNÉ HESLO:</b>     | Zabraňuje neoprávněnému přístupu do programovacího menu. Heslo musí být čtyřčíselné (čísla <b>0 – 9</b> ). Tovární nastavení kódu je <b>1111</b> .                                   |
| <b>3MÍSTNÝ PROG. KÓD:</b>  | Odkazuje na funkci, kterou si přejete změnit. Kód musí být zadán velkými písmeny. V tabulce níže je výpis použitých kódů:  |
| <b>DOPLŇKOVÝ PŘÍKAZ:</b>   | Bude se lišit podle toho, k jaké funkci ho budete chtít přiřadit. Může to být telefonní číslo, nastavení doby, nebo nemusí být použit vůbec. V tabulce níže najdete použité příkazy. |
| <b>VOLITELNÝ ZNAK „?“:</b> | Většina příkazů umožňuje použití symbolu „?“. Pokud jej umístíte na konec posílané nastavovací SMS za použitý příkaz, jednotka Vám odešle potvrzující SMS se změnou údajů.           |

Když posíláte SMS s nastavením, může nějakou dobu v závislosti na vytížení sítě trvat, než bude do GSM modulu doručena. Jakmile bude zpráva doručena, z hovorové jednotky GSM modulu uslyšíte pípnutí pro informaci o doručení.

POPIS	KÓD	PŘÍKLAD	NASTAVENÍ	TOV.NAS.
Přiřazení primárního telefonního čísla	STN	1111STNnnn"603123456"	nnn = 001-050	Není
Přiřazení telefonního čísla pro přesměrování	STD	1111STDnnn"603987654"	nnn = 001-050	Není
Uložit číslo pro uvolnění dveřního zámku zavoláním na GSM modul	STR	1111STRnnn"603123456"	nnn = 001-250	Není
Nastavení doby hovoru	SPT	1111SPTnn	nn = 01 - 12	02 (40s)
Nastavení doby sepnutí relé	RLT	1111RLTnn	nn = 00 - 99	05 (5s)
Nastavení doby sepnutí pomocného výst. kontaktu	AOT	1111AOTnn	nn = 00 - 99	05 (5s)
Nastavení režimu pomocného výstupního kontaktu	AOM	1111AOMnn	nn=00 nebo 01	01
Funkce udržení spojení	NOD	1111NODnn	nn = 01 - 99	30 (30dní)
Doba do přesměrování na druhé tel. číslo	DIT	1111DITnn	nn = 01 - 99	15 (15s)
Ověř sílu GSM signálu	SIG	1111SIG?	Není	Není
Ověř verzi softwaru	VER	1111VER?	Není	Není
Vytoč číslo	DLE	1111DLE"123"	Není	Není
Odešli SMS při sepnutí svorek g-4	SMS	1111SMS"Alarm"	Není	AUX TRIG
Změna 4 číselného hesla	CDE	1111CDE1234	Libovolné 4místné	1111
Proveď specifický příkaz	PRG	1111PRG(příkaz)	Příkazy AT	Není
Sepni relé	RLY	1111RLY	Není	Není
Sepni pomocný výstupní kontakt	AUX	1111AUX	Není	Není
Ulož příkaz pro zjištění zůstatku na předplacené SIM	SDL	1111SDL"*#1345#"	Není	Není
Ověř výši zbývajících kreditu	BAL	1111BAL?	Není	Není
Přepni relé	RLA	1111RLA	Není	Není
Přepni relé zpět	RUL	1111RUL	Není	Není
Přepni pomocný výstupní kontakt	ALA	1111ALA	Není	Není
Přepni pomocný výstupní kontakt zpět	AUL	1111AUL	Není	Není
Uložení Hlavního telefonního čísla	STM	1111STM"602123456"	Není	Není
Nastavení časového okna	TBA	1111TBA"06002300"	HHMMHHMM	00002359
Zjistit datum a čas jednotky	CLK	1111CLK?	Není	Není
Zjistit režim vstupů	CHK	1111CHK?	Není	Není
Režim tichého vyzvánění	AUE	1111AUEnn	nn=00 nebo 01	01
Povolit přídatná přesměrování	EXD	1111EXDnn	nn=00 nebo 01	01

### PŘIŘAZENÍ TELEFONNÍHO ČÍSLA K VYZVÁNĚCÍMU TLAČÍTKU (STN, STD)

Do GSM modulu je možné uložit telefonní čísla až k 50 vyzváněcím tlačítkům. Každé z tlačítek může volat na dvě čísla, přičemž pokud je první číslo obsazené, nebo se nehlásí po předem nastavenou dobu, jednotka automaticky přesměruje volání na druhé číslo (pokud je tato funkce aktivována). Příklady textové zprávy pro nastavení/ověření telefonního čísla k tlačítku jsou následující (pro primární číslo platí příkaz **STN**, pro číslo pro přesměrování **STD**):

<b>1111STNnnn"yyyyyyyyyy"</b>	Přiřazení telefonního čísla <b>yyyyyyyyyy</b> na pozici <b>nnn</b>
<b>1111STNnnn"yyyyyyyyyy"?</b>	Přiřazení telefonního čísla <b>yyyyyyyyyy</b> na pozici <b>nnn</b> a odeslání potvrzující SMS na číslo odesílatele.
<b>1111STNnnn?</b>	Dotaz, jaké telefonní číslo je uloženo na pozici <b>nnn</b> , odešle se SMS s číslem na číslo odesílatele.
<b>1111STNnnn""</b>	Smazání telefonního čísla na pozici <b>nnn</b> .
<b>1111STNnnn""?</b>	Smazání telefonního čísla na pozici <b>nnn</b> a odeslání potvrzující SMS o smazání na číslo odesílatele.

**nnn** je číslo mezi 001 a 050. Telefonní číslo **y** může mít maximálně 30 znaků.

**Příklad:** Pro uložení telefonního čísla 602123456 pod tlačítko 5 a k němu například číslo 603987654 pro přesměrování, když se primární číslo nehlásí, budou mít 2 SMS zprávy následující tvar:

**1111STN005“602123456“**  
**1111STD005“603987654“**

### PŘÍRAZENÍ TELEFONNÍHO ČÍSLA K OTEVŘENÍ DVEŘÍ POMOCÍ VOLÁNÍ (STR)

Funkce otevření dveří pomocí volání umožňuje uživateli, jehož telefonní číslo je pro tuto funkci uloženo, otevřít vstupní dveře/bránu pouhým zavoláním na GSM modul. Modul vyhodnotí totožnost volajícího, a pokud je volané číslo pro tuto funkci uloženo, hovor bude ukončen (volajícímu tak nebude hovor účtován) a jednotka aktivuje relé pro otevření dveří po nastavenou dobu. GSM modul umožňuje uložit až 250 čísel pro tuto funkci.

Příklady textové zprávy pro nastavení/ověření/smazání telefonního čísla pro otevření dveří jsou následující:

<b>1111STNnnn“yyyyyyyyyy”</b>	Uložení telefonního čísla <b>yyyyyyyyyy</b> na pozici <b>nnn</b> , kde „nnn = 001 – 250“
<b>1111STNnnn“yyyyyyyyyy”?</b>	Uložení telefonního čísla <b>yyyyyyyyyy</b> na pozici <b>nnn</b> , kde „nnn = 001 – 250“ a odeslání potvrzující SMS na číslo odesílatele.
<b>1111STNnnn?</b>	Dotaz, jaké telefonní číslo je uloženo na pozici <b>nnn</b> , kde „nnn = 001 – 250“. Jednotka odešle SMS s tel. číslem na číslo odesílatele.
<b>1111STNnnn#</b>	Smazání telefonního čísla na pozici <b>nnn</b> , kde „nnn = 001 – 250“.
<b>1111STNnnn#?</b>	Smazání telefonního čísla na pozici <b>nnn</b> a odeslání potvrzující SMS o smazání, kde „nnn = 001 – 250“.

**POZNÁMKA:** Při využití této funkce je důležité vypnout na SIM kartě hlasovou schránku a automatické SMS zprávy (viz. odstavec „Vynucené volání“). Během toho, co jednotka vyzvání, není možné jednotku programovat, ani otevřít dveře/bránu zavoláním.

U uloženého čísla také nebude možné využít funkci zpětného hovoru zavoláním (funkce otevření pomocí volání má vyšší prioritu)

### NASTAVENÍ DOBY HOVORU (SPT)

Doba hovoru je maximální doba v sekundách, po kterou probíhá komunikace, než je hovorovou jednotkou ukončena. Doba může být nastavena v rozmezí 20 až 240 sekund (4 minuty) a počítá se od stisknutí tlačítka na hovorové jednotce. Tovární nastavení je 40 sekund.

Příklady textové zprávy pro nastavení/ověření doby hovoru jsou následující:

<b>1111SPTnn</b>	Nastaví dobu na „ <b>nn x 20 sekund</b> “ (Např. když <b>nn = 03</b> , doba hovoru = <b>60 sekund</b> ).
<b>1111SPTnn?</b>	Nastaví dobu na „ <b>nn x 20 sekund</b> “ (Např. když <b>nn = 03</b> , doba hovoru = <b>60 sekund</b> ) a pošle potvrzující SMS odesílateli.
<b>1111SPT?</b>	Dotáže se na aktuálně zadanou dobu hovoru. Jednotka odešle SMS odesílateli s aktuální dobou hovoru (číslo <b>nn</b> – pro odvození doby je nutné toto číslo vynásobit <b>20</b> ti; tzn. pokud je ve zprávě číslo <b>05</b> , aktuální doba hovoru je <b>05 x 20 = 100sekund</b> ).

## NASTAVENÍ DOBY SEPNUTÍ RELÉ (RLT)

Doba sepnutí relé může být nastavena v rozmezí 01 – 99 sekund, nebo může být relé nastaveno na režim trvalého sepnutí (nn = 00). V tomto režimu zůstane relé sepnuto, dokud opět neobdrží příkaz pro sepnutí).

<b>1111RLTnn</b>	Nastaví dobu sepnutí (nn = čas v sekundách).
<b>1111RLTnn?</b>	Nastaví dobu sepnutí (nn = čas v sekundách) a pošle potvrzující SMS odesílateli.
<b>1111RLT?</b>	Dotaz na aktuální dobu sepnutí relé. Jednotka odešle SMS odesílateli s aktuální dobou sepnutí relé.

## NASTAVENÍ DOBY SEPNUTÍ POMOCNÉHO VÝST. KONTAKTU (AOM=01) (AOT)

Doba sepnutí AO může být nastavena v rozsahu 01 – 99 sekund, nebo na režim spínání (nastavte dobu sepnutí AO na **00** pro režim spínání). Platí pouze pro režim AOM=01 (viz. níže).

<b>1111AOTnn</b>	Nastaví dobu sepnutí (nn = čas v sekundách).
<b>1111AOTnn?</b>	Nastaví dobu sepnutí (nn = čas v sekundách) a pošle potvrzující SMS odesílateli.
<b>1111AOT?</b>	Dotaz na aktuální dobu sepnutí AO. Jednotka odešle SMS odesílateli s aktuální dobou sepnutí.

## NASTAVENÍ REŽIMU POMOCNÉHO VÝSTUPNÍHO KONTAKTU (AOM)

Existují 4 režimy sepnutí pomocného výstupního kontaktu (AO):

### Aktivováno voláním: nn = 00

AO je aktivován, jakmile započne hovor mezi jednotkou a volaným. Jakmile hovor skončí, AO se opět deaktivuje.

### Aktivováno uživatelem: nn = 01

Pro aktivaci svorky AO buďto propojte pomocí tlačítka svorky **g** a **5**, nebo stiskněte na telefonu během hovoru tlačítko **6**.

### Režim indikace stavu: nn = 02

V tomto režimu svorka AO slouží čistě pro monitorování stavu vstupu – například jestli jsou dveře otevřené/zavřené.

### Přesměrování hovoru na Hlavní telefonní číslo: nn = 03

V tomto režimu svorka AO slouží čistě pro monitorování stavu tlačítka a rozhoduje, zda hovor přesměrovat na Hlavní telefonní číslo, nebo ne.

<b>1111AOMnn</b>	Nastaví režim nn = 00 až 03.
<b>1111AOMnn?</b>	Nastaví režim nn = 00 až 03 a pošle potvrzující SMS odesílateli.
<b>1111AOM?</b>	Dotaz na aktuální režim. Jednotka odešle SMS odesílateli.

## ZMĚNA ČTYŘČÍSELNÉHO HESLA (CDE)

Heslo může být libovolná kombinace čísel **0-9**, ale musí být čtyřčíselné. Heslo umožňuje přístup do programovacího menu během volání, k nastavení systému pomocí SMS musí být zadáno pro každou odeslanou SMS. Příkaz pro změnu hesla je následující:

**1111CDEnnnn** nnnn = nové čtyřčíselné heslo

## NASTAVENÍ POČTU DNŮ, NEŽ JEDNOTKA AUTOMATICKY ZAVOLÁ UŽIVATELE PRO ZACHOVÁNÍ SPOJENÍ (NOD)

V případech, že panel nebyl delší dobu používán, hrozí, že poskytovatel SIM kartu zablokuje. Aby se tomuto zabránilo, je možné nastavit dobu (1-99 dní), kdy se bude jednotka automaticky hlásit, aby se zachovalo spojení. Jednotka se bude hlásit tehdy, pokud od posledního hovoru z jednotky uplynul předem nastavený počet dní.

- 1111NODnn** Nastaví čas automatického zavolání **nn** = čas ve dnech.
- 1111NODnn?** Nastaví čas automatického zavolání **nn** = čas ve dnech a odešle potvrzovací SMS.
- 1111NOD?** Dotaz na aktuálně nastavený počet dnů pro zavolání. Jednotka odešle SMS odesílateli s aktuálním počtem dní.

## DOBA PŘESMĚROVÁNÍ HOVORU NA DRUHÉ TELEFONNÍ ČÍSLO (DIT)

Doba přesměrování hovoru je čas v sekundách, kdy se z prvního volaného čísla nikdo nehlásí a jednotka tak přesměruje volání na druhé zadané telefonní číslo (funkce musí být aktivována). Standardní doba do přesměrování je 15 sekund (počínaje tím, když telefon začne vyzvánět) a může být nastavena v rozmezí 01 – 99 sekund.

- 1111DITnn** Nastaví čas do přesměrování **nn** = čas v sekundách.
- 1111DITnn?** Nastaví čas do přesměrování **nn** = čas v sekundách a odešle potvrzovací SMS.
- 1111DIT?** Dotaz na aktuálně nastavenou dobu do přesměrování. Jednotka odešle SMS odesílateli s aktuální dobou do přesměrování.

## VYNUCENÉ VOLÁNÍ (DLE)

Vynucené volání je velmi užitečná funkce, kdy posláním SMS s telefonním číslem modul na toto číslo zavolá. Tuto funkci je možné použít pro nastavení SIM karty – například pro vypnutí hlasové schránky, automatických SMS nebo nepřijatých hovorů. Je možné takto zavolat na číslo o maximální délce 15 znaků, hovor se automaticky ukončí po 40ti sekundách.

- 1111DLE"1210"** GSM modul vytočí číslo 1210

Pro kódy, kterými je možné vypnout funkce SIM karty, kontaktujte vašeho operátora.

**POZNÁMKA:** *Doporučujeme vypnout funkce jako je hlasová schránka a automatické SMS, neboť není možné tyto zprávy modulem vyzvednout.*

## ODEŠLI SMS SEPNUTÍM SVOREK G-4 (SMS)

Když se svorky **g** & **4** propojí, modul odešle předem nastavenou SMS na Hlavní telefonní číslo. Text zprávy je možno změnit následujícím příkazem:

- 1111SMS"AlarmDoma"** Změní zprávu na „AlarmDoma“

**POZNÁMKA:** *Text zprávy může obsahovat až 32 písmen, nesmí obsahovat mezery a jiné znaky.*

## PROGRAMOVÁNÍ POMOCÍ 'AT' PŘÍKAZŮ

Toto je pokročilá funkce systému, která umožňuje GSM modulu přijetí příkazu v AT formátu.

- 1111PRG(příkaz)** Pošle příkaz v AT formátu

## ULOŽENÍ PŘÍKAZU PRO ZJIŠTĚNÍ ZŮSTATKU KREDITU (SDL)

Některé z mobilních společností umožňují zjištění zůstatku kreditu na předplacených kartách. Příkazy, kterými je možné zůstatek zjistit, se různí dle SIM karty operátora. Jelikož modul sám nerozpozná, od kterého operátora byla SIM karta vložena, je nutné příkaz pro zjištění zůstatku vložit manuálně (pokud tuto funkci budete využívat).

1111SDL**22#	Uložení příkazu pro zjištění zůstatku kreditu - Vodafone
1111SDL**104*#	Uložení příkazu pro zjištění zůstatku kreditu - O2
1111SDL**101#	Uložení příkazu pro zjištění zůstatku kreditu - T-mobile

**POZNÁMKA:** Pokud není možné zůstatek zjistit, informujte se u svého operátora, zda je kód pro zjištění zůstatku platný, popřípadě zda operátor tuto funkci poskytuje.

## ULOŽENÍ HLAVNÍHO TELEFONNÍHO ČÍSLA (STM)

Hlavní telefonní číslo je číslo, na které budou přicházet zprávy o nízkém stavu kreditu SIM karty (pokud je tato funkce aktivní) a informační SMS zprávy, když bude pomocný výstup 2 aktivován.

1111STM"yyyyyyyyyy"	Uložení telefonního čísla <b>yyyyyyyyyy</b>
1111STM"yyyyyyyyyy"?	Uložení telefonního čísla <b>yyyyyyyyyy</b> a pošle potvrzující SMS odesílateli.
1111STM?	Dotaz na aktuálně uložené telefonní číslo. Jednotka odešle SMS odesílateli s aktuálním Hlavním telefonním číslem.
1111STM""	Smaže uložené telefonní číslo.
1111STM""?	Smaže uložené telefonní číslo a pošle potvrzující SMS odesílateli.

## NASTAVENÍ ČASOVÉHO OKNA (TBA)

Tato funkce umožňuje volání od hovorové jednotky v době předem nastaveného časového okna. Mimo tuto dobu jsou tlačítka u venkovního modulu neaktivní, případně jsou hovory přeměrovány na Hlavní telefonní číslo. Při nastavování se používá 24 hodinový čas, nejdříve se zadává čas začátku, následně čas ukončení časového okna.

1111TBA"HHMMHHMM"	Uložení času začátku a konce časového okna ( <b>HH</b> -hodiny, <b>MM</b> -minuty). První <b>HHMM</b> značí začátek časového okna (např. 0600 = 6:00 hodin ráno), druhé <b>HHMM</b> značí konec časového okna (např. 2330 = 23:30 hodin večer).
1111TBA"HHMMHHMM"?	Stejně jako výše, k tomu pošle potvrzující SMS odesílateli.
1111TBA?	Dotaz na aktuálně uložené časové okno. Jednotka odešle SMS odesílateli s aktuálním časovým oknem.
1111STM""	Smaže uložené časové okno, hovory mohou probíhat ve kteroukoliv denní dobu.
1111STM""?	Smaže uložené časové okno a pošle potvrzující SMS odesílateli.

## REŽIM TICHÉHO VYZVÁNĚNÍ (AUE)

Když je voláno z GSM modulu na účastníka, je možné zvolit jeden ze dvou typů oznamovacího tónu vyzvánění, který bude slyšet z reproduktoru GSM modulu – vyzváněcí melodie, nebo monotónní akustické signály („pípání“).

Vyzváněcí melodie: nn = 01

Monotónní signály: nn = 00

- 1111AUEnn** Uložení možnosti **nn = 00** nebo **01**.  
**1111AUEnn?** Uložení možnosti **nn = 00** nebo **01** a pošle potvrzující SMS odesílateli.  
**1111AUE?** Dotaz na aktuální variantu nastavení. Jednotka odešle SMS odesílateli s aktuální variantou nastavení.

## POVOLIT PŘÍDAVNÁ PŘESMĚROVÁNÍ (EXD)

Standardně GSM modul umožňuje vytvořit systém pro 50 účastníků, kdy ke každému je možné nastavit číslo pro přesměrování hovoru (v případě, že primární číslo není dostupné/nemůže hovor přijmout). Pokud je vyžadováno nastavení více čísel pro přesměrování, je možné přiřadit až 5 čísel pro přesměrování ke každému účastníkovi, ale pak bude možné k GSM modulu připojit pouze 10 tlačítek.

Standardní přesměrování – 1 číslo: nn = 01

Přídavné přesměrování – 5 čísel: nn = 00

- 1111EXDnn** Uložení možnosti **nn = 00** nebo **01**.  
**1111EXDnn?** Uložení možnosti **nn = 00** nebo **01** a pošle potvrzující SMS odesílateli.  
**1111EXD?** Dotaz na aktuální variantu nastavení. Jednotka odešle SMS odesílateli s aktuální variantou nastavení.

Pokud je jednotka nastavena na přídavné přesměrování, paměťové pozice pro přesměrování hovoru jsou následující:

Tlačítko	Primární č.	1.přesměr.č.	2.přesměr.č.	3.přesměr.č.	4.přesměr.č.	5.přesměr.č.
1	STN001	STD001	STD011	STD021	STD031	STD041
2	STN002	STD002	STD012	STD022	STD032	STD042
3	STN003	STD003	STD013	STD023	STD033	STD043
4	STN004	STD004	STD014	STD024	STD034	STD044
5	STN005	STD005	STD015	STD025	STD035	STD045
6	STN006	STD006	STD016	STD026	STD036	STD046
7	STN007	STD007	STD017	STD027	STD037	STD047
8	STN008	STD008	STD018	STD028	STD038	STD048
9	STN009	STD009	STD019	STD029	STD039	STD049
10	STN010	STD010	STD020	STD030	STD040	STD050



## PROGRAMOVÁNÍ POMOCÍ PC

### USB OVLADAČ:

**DŮLEŽITÉ:** Než připojíte GSM modul k PC a než nainstalujete software GSM Pro, nainstalujte ovladač pro USB adaptér z následujícího umístění na CD:

**D:\FT232Driver\CDMxxxx.exe**

(„D“ je adresa CD/DVD mechaniky, „xxxx“ je verze softwaru – např. CDM20814.exe)

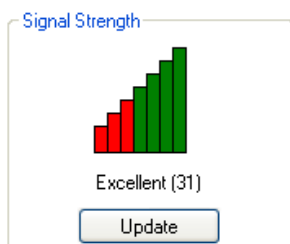
### INSTALACE SOFTWARE

Spustíte instalátor programu (setup.exe) z CD. Postupujte dle instrukcí na obrazovce. Počítač, na kterém bude program nainstalován, musí mít nainstalovaný operační systém WindowsXP Professional Service Pack 3, nebo novější adekvátní systém a nainstalovaný .NET 4 framework (k dispozici na CD, případně se stáhne a nainstaluje z internetu během instalace GSM Pro).

Po skončení instalace bude umístěn zástupce do nabídky Start pod názvem Videx GSM. Před spuštěním programu připojte dodávaný USB kabel do PC a do GSM modulu. Spustíte program, zobrazí se následující obrazovka:



Po spuštění program zjišťuje všechny volné porty pro GSM modul. Pokud volný port nalezne, GSM modul se spojí s PC. V hlavní nabídce jsou vidět následující možnosti:



#### Síla signálu (Signal strength):

Klikněte na tlačítko „update“ pro zjištění síly signálu modulu. Síla signálu se pohybuje v rozmezí 1 až 31, kde 31 je skvělá, 1 je slabá. Aby systém fungoval bezproblémově, signál musí mít hodnotu alespoň 10.

#4.80.

Check Balance

VER 1.0.2

Check Firmware

**Zjistit zůstatek u dobíjecích SIM karet (Check Balance):**

Pro tuto funkci je důležité nejprve uložit příkaz pro zjištění zůstatku v záložce „SETTINGS“ (např. u Vodafone je to \*22#). Pokud je číslo správně vloženo a nahráno do jednotky, bude tato funkce aktivní.

**Zjistit verzi firmwaru (Check Firmware):**

Klikněte na toto tlačítko pro zjištění verze firmwaru GSM modulu. Tato informace může být užitečná pro servisního technika, pokud má modul například nějakou poruchu.

Communication Port Setup


COM3

Refresh List

FUNCTIONAL GSM

Auto Detect

Status


**Nastavení komunikačního portu (Communication port setup):**

Ačkoliv by se měla komunikace nastavit automaticky po spuštění programu, je možné změnit nastavení komunikace také manuálně.

Communication Port Setup


COM3

Refresh List

DIGITAL GSM

Auto Detect

Status





Pro manuální nastavení komunikace stiskněte tlačítko „Refresh List“, díky čemuž budou vyhledány všechny dostupné komunikační porty. Poté buďto zvolte z nabídky portů ten, přes který je GSM modul k PC připojen a klikněte na tlačítko „Auto

Detect“, nebo rovnou klikněte na tlačítko „Auto Detect“, kdy se port automaticky vyhledá a uloží. Pokud je port nalezen, stav („Status“) modulu se změní na online („odškrtnutí“ místo „křížku“, vlevo dole zelený čtvereček a nápis ON LINE místo OFF LINE).

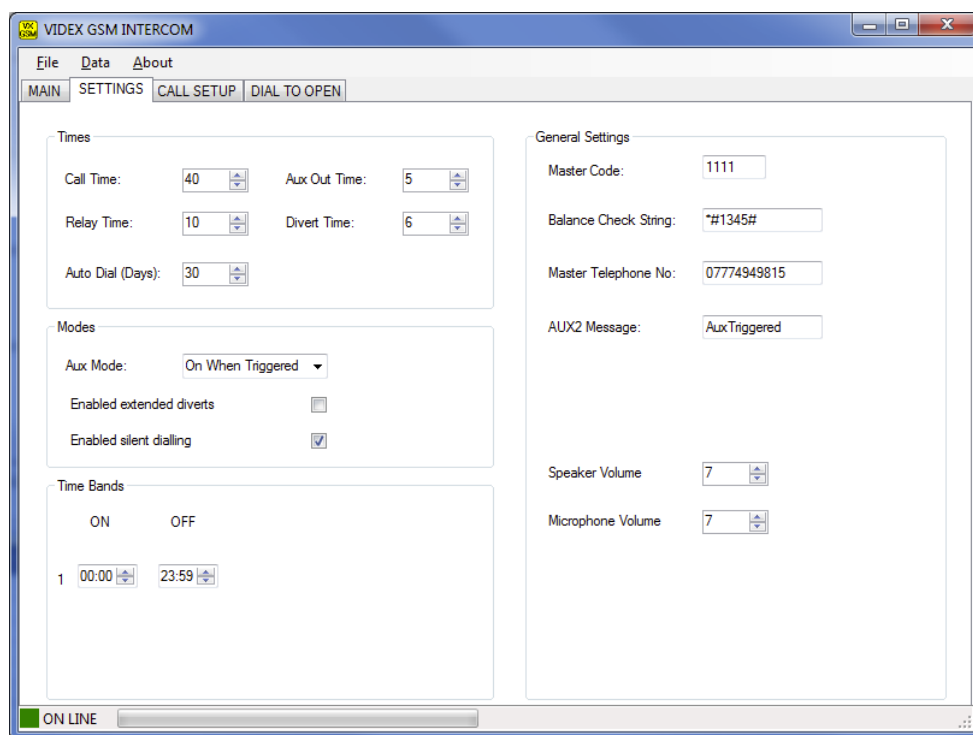
**Mobilní telefon:**

Tato funkce umožňuje použít software s připojenou GSM jednotkou jako obyčejný mobilní telefon, tj. uskutečnit hovor. Toto může být využito například při nastavování funkcí SIM karty GSM modulu, jako je vypnutí hlasové schránky a varovných SMS zpráv, nebo například zjištění zůstatku na kartě voláním, a podobně.

Jednoduše přes klávesnici zadejte číslo volaného a klikněte na tlačítko  pro zahájení hovoru. Pro konec hovoru klikněte na tlačítko  pro ukončení hovoru, pro smazání čísla z obrazovky klikněte na tlačítko C.

**UPOZORNĚNÍ:** Po jakékoliv změně nastavení, uložených čísel a podobně (přes PC) je třeba provést upload (přenos dat) do GSM jednotky, aby se změny projevíly.

## MOŽNOSTI NASTAVENÍ (SETTINGS)



### Times (Časy)

<b>Doba hovoru (Call Time)</b>	Maximální délka hovoru, než se hovor automaticky vypne (20-240 sekund).
<b>Doba sepnutí relé (Relay Time)</b>	(0 – 99 sekund, 0 = režim přepínače)
<b>Doba sepnutí pomocného výstupu (Aux Out Time)</b>	Svorka pomocného výstupu AO, po sepnutí 0V. (0 – 99 sekund, 0 = režim přepínače)
<b>Doba do přesměrování hovoru (Divert Time)</b>	Když během vyzvánění uplyne tato doba a účastník se nehlásí, jednotka přesměruje hovor na další (předem nastavené) číslo. (15 – 99 sekund)
<b>Automatické zavolání (Auto Dial)</b>	Počet dní od posledního volání z jednotky, který když uplyne, jednotka automaticky zavolá na uložené číslo, aby systém zůstal aktivní. (1-99 dní)

### Modes (Režimy)

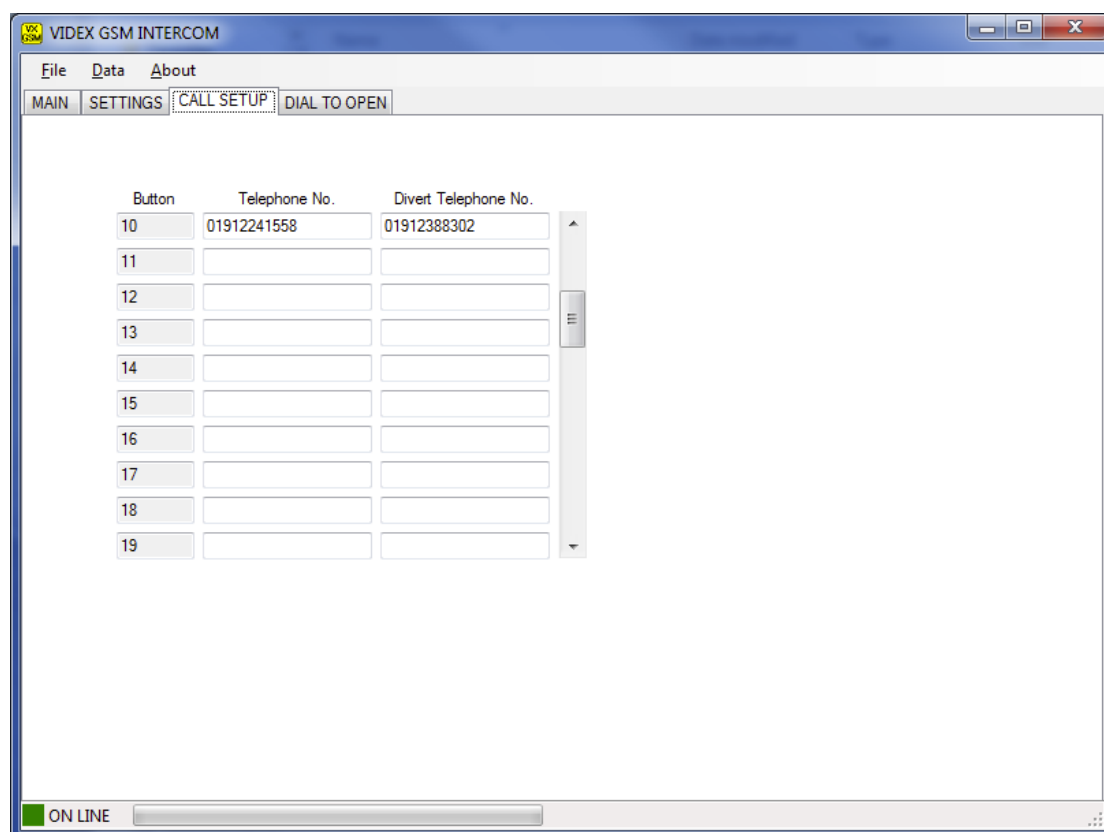
<b>Režim pomocného výstupu (Aux Mode)</b>	Svorka AO je spínaný kontakt 0V. Může být nastaveno, aby sepnula během hovoru stisknutím klávesy 6 na telefonu, nebo aby sepnula během hovoru a zůstala sepnuta, než hovor skončí.
<b>Povolit přídavná vyzvánění (Enabled extended diverts)</b>	-
<b>Povolit tiché vyzvánění (Enable silent dialing)</b>	-

### Time Bands (Časové okno)

<b>ON</b>	Začátek časového okna, kdy je možno se z GSM modulu dovolat
<b>OFF</b>	Konec časového okna, kdy je možno se z GSM modulu dovolat

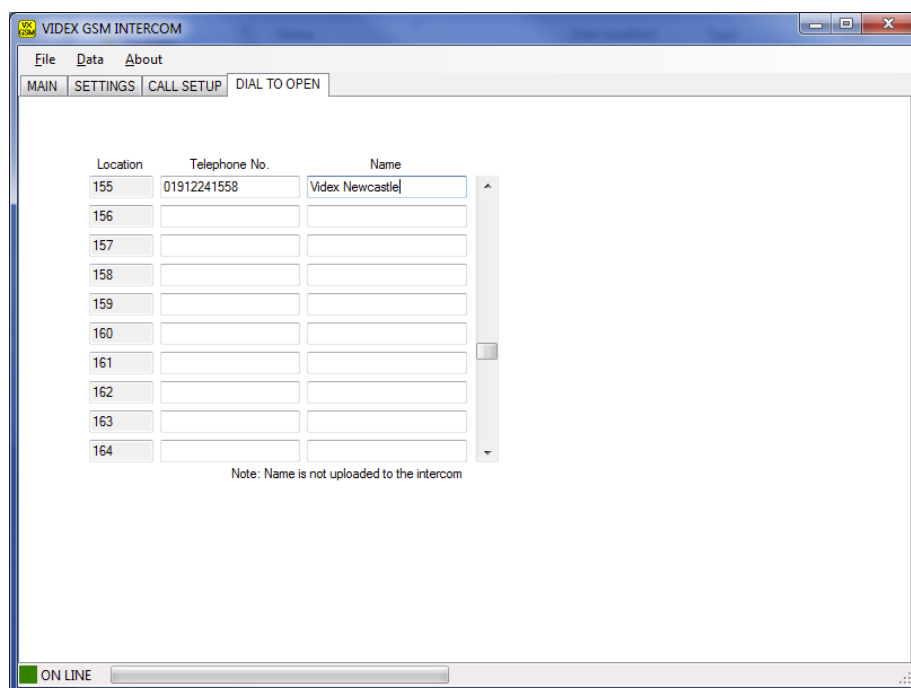
**General Settings (Všeobecná nastavení)**

<b>Master kód (Master Code)</b>	Master kód je složen ze 4 číslic (tovární nastavení 1111), je vyžadován pro SMS funkce GSM modulu a pro volání na GSM modul z telefonu, jehož číslo není v modulu uloženo.
<b>Číslo pro zjištění zůstatku na SIM kartě (Balance Check String)</b>	Tato funkce slouží pro zjištění zůstatku na dobíjecích SIM kartách. Do tohoto políčka napište číslo (příkaz) pro zjištění zůstatku konkrétního operátora (Vodafone *22#, T-mobile *101#, O2 *104*#).
<b>Hlavní telefonní číslo (Master Telephone No.)</b>	Hlavní telefonní číslo je číslo, na které přicházejí SMS zprávy o výši zůstatku a o sepnutí vstupu AUX2.
<b>Zpráva pomocného výstupu AUX2 (AUX2 Message)</b>	Zpráva výstupu AUX2 je zpráva, která bude odeslána na Hlavní telefonní číslo, když bude sepnut pomocný vstup AUX2. Zpráva může být až 32 znaků dlouhá, ale nesmí obsahovat mezery.
<b>Hlasitost reproduktoru (Speaker Volume)</b>	1 až 12
<b>Citlivost mikrofonu (Microphone Volume)</b>	1 až 24

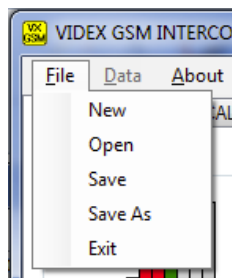
**NASTAVENÍ VOLÁNÍ (CALL SETUP)**

V této záložce je možné přiřadit ke každému z maximálně 50ti tlačítek (**Button**) 2 telefonní čísla – číslo primární (**Telephone No.**) a číslo pro přesměrování hovoru (**Divert Telephone No.**), na které se začne vyzvánět, když se primární nehlásí (po uplynutí doby do přesměrování hovoru). Pokud není nastaveno číslo pro přesměrování, bude vyzváněno na primární, dokud neuplyne nastavená doba hovoru.

## OTEVŘÍT POMOCÍ PROZVONĚNÍ (DIAL TO OPEN)



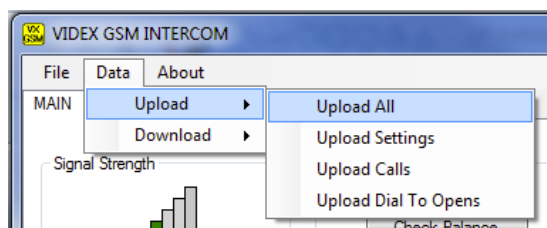
Do paměti GSM modulu je možné uložit až 250 telefonních čísel (**Location**) pro uvolnění dveřního zámku zavoláním. Po zavolání na GSM modul bude hovor „odmítnut“ (žádné zpoplatnění hovoru), dveřní zámek bude uvolněn. Do tabulky je možné ke každému telefonnímu číslu uložit i jméno (pouze pro informaci, nebude přeneseno do GSM modulu).



### MENU SOUBORŮ (FILE):

V menu souborů je možné vytvořit nový datový soubor (**New**), otevřít již existující soubor (**Open**), nebo uložit stávající soubor (**Save**, **Save As**). Všechny tyto možnosti jsou k dispozici jak s připojeným GSM modulem, tak i bez.

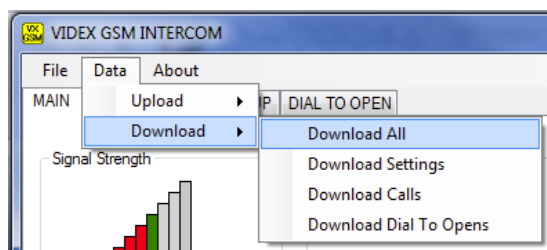
Položkou **Exit** bude program ukončen.



### MENU DAT (DATA):

Tato záložka je k dispozici pouze tehdy, když je GSM modul připojen k PC.

Odtud je možné poslat data z PC do GSM modulu (**Upload**), nebo stáhnout z GSM modulu do PC (**Download**).



Obě tyto možnosti umožňují poslat/stáhnout všechna data (**All**), pouze nastavení (**Settings**), pouze uložená čísla u tlačítek (**Calls**), nebo pouze uložená čísla pro uvolnění dveřního zámku zavoláním (**Dial To Opens**).

## FUNKCE SYSTÉMU

### VOLÁNÍ ÚČASTNÍKA OD VENKOVNÍHO PANELU

Stiskněte požadované tlačítko na venkovním panelu - jednotka 2x pípne a vytočí požadované číslo. Pokud jste stiskli špatné tlačítko, stiskněte libovolné jiné tlačítko, jednotka jedním delším a jedním kratším pípnutím oznámí zrušení volání.

**POZNÁMKA:** Pokud stisknete stejné tlačítko po uplynutí doby 5 sekund, rovněž tím volání zrušíte (pokud stisknete stejné tlačítko dříve, nic se nestane).

### UVOLNĚNÍ RELÉ DVEŘNÍHO ZÁMKU

Po přijetí hovoru na mobilním telefonu uvolníte relé dveřního zámku stisknutím tlačítka 3, jednotka signalizuje pípnutími v sekundovém intervalu (relé zůstane sepnuto po předem nastavenou dobu). Stisknutím tlačítka 1 a pak 0 přepnete relé do sepnutého stavu, zpět jej přepnete tlačítkem 3 (přepne se po uplynutí doby pro sepnutí relé od stisknutí tlačítka 3).

### UVOLNĚNÍ RELÉ DVEŘNÍHO ZÁMKU ZAVOLÁNÍM NA GSM MODUL

Tato funkce je možná pouze tehdy, je-li číslo volajícího řádně uloženo v GSM modulu pro tuto volbu. Pokud ano, jednotka po zavolání hovoru ukončí a sepne relé dveřního zámku.

### UŽIVATELSKÉ PŘÍKAZY

Následující příkazy lze během hovoru provést:

FUNKCE	PRVNÍ STISKNUTÁ KLÁVESY	DRUHÁ STISKNUTÁ KLÁVESY
Přepnutí relé (Přepnutí relé zpět klávesou 3)	1	0
Uvolnění dveřního zámku	3	Není
Sepnutí pomocných výstupních svorek	6	Není
Ukončení hovoru	8	Není
Nastavení hlasitosti venkovní jednotky	4	0-9 (0=Nejnižší, 9 = Nejvyšší)
Nastavení hlasitosti telefonu	7	0-9 (0=Nejnižší, 9 = Nejvyšší)

**POZNÁMKA:** Úspěšné přijetí příkazu je signalizováno dvěma pípnutími, neúspěšné čtyřmi.

Následující SMS lze v pohotovostním režimu na GSM modul odeslat (1111=tovární nastavení hesla pro přístup, použijte Vámi nastavené heslo):

FUNKCE	SMS PRO ODESLÁNÍ
Zjistí sílu signálu	1111SIG?
Zjistí zůstatek kreditu SIM karty*	1111BAL?
Zjistí verzi softwaru	1111VER?
Uvolní relé dveřního zámku	1111RLY? (?-volitelné, pouze pokud vyžadujete potvrzení)
Sepni pomocné výstupní kontakty	1111AUX? (?-volitelné, pouze pokud vyžadujete potvrzení)
Přepni relé	1111RLA? (?-volitelné, pouze pokud vyžadujete potvrzení)
Přepni relé zpět	1111RUL? (?-volitelné, pouze pokud vyžadujete potvrzení)
Přepni pomocné výstupní kontakty	1111ALA? (?-volitelné, pouze pokud vyžadujete potvrzení)
Přepni pomocné výstupní kontakty zpět	1111AUL? (?-volitelné, pouze pokud vyžadujete potvrzení)
Zjistí datum a čas GSM modulu	1111CLK?
Zjistí nastavení časového okna	1111TBA?
Zjistí stav vstupního kontaktu GSM modulu	1111CHK?

\***POZNÁMKA:** Zjištění zůstatku kreditu pouze v případě, že tuto funkci operátor umožňuje a byla předtím úspěšně aktivována.

## ZJIŠTĚNÍ ZŮSTATKU KREDITU NA SIM KARTĚ

GSM modul umožňuje krom zjišťování zůstatku kreditu také jeho monitorování. V případě, že zůstatek poklesne pod určitou mez, jednotka odešle informaci o nízkém stavu kreditu a bude i nadále upozorňovat po každých 5ti voláních, dokud kredit nenavýšíte, nebo dokud nedojde.

Pro použití této funkce jsou důležité následující body:

- ◆ Musíte mít předplacenou SIM kartu operátora, který toto poskytuje.
- ◆ Příkaz pro zjištění zůstatku kreditu SIM karty musí být řádně nastaven.
- ◆ Telefonní číslo, na které bude zpráva o nízkém stavu kreditu doručena, musí být uloženo v GSM modulu – **Hlavní telefonní číslo**.

## ZPRÁVY O SÍLE SIGNÁLU

Pokud požádáte o zjištění síly signálu, jednotka Vám odešle zprávu s dvojciferným číslem, které bude uvedeno v rozsahu 0 – 31, nebo 99. 31 znamená plný signál, čím více se blíží k nule, tím je signál horší. Pokud je číslo nižší než 10, mohou se již objevovat problémy se spojením, špatná kvalita přenosu a pod. Číslo 99 znamená, že signál není možné změřit.

## VOLÁNÍ NA GSM MODUL Z VÍCE TELEFONŮ NAJEDNOU

Může se stát, že více uživatelů se bude snažit dovolat na GSM modul ve stejnou chvíli. V tabulce níže jsou popsány typy volání a jejich priorita z hlediska GSM modulu.

FUNKCE	POPIS	PRIORITA
Zavolání na GSM modul pro otevření dveří – hovor bude ukončen, relé dveřního zámku sepne.	Telefonní číslo, ze kterého je voláno, musí být uloženo na paměťové pozici <b>STR001 – STR250</b> .	1
Zavolání na GSM modul pro uskutečnění hovoru. (komunikace, sepnutí relé/AUXO). Po zavolání jednotka 2x pípne a přijme hovor.	Telefonní číslo, ze kterého je voláno, musí být uloženo na paměťové pozici <b>STN001 – STN050</b> , nebo <b>STD001 – STD050</b> .	2
Zavolání na GSM modul pro uskutečnění hovoru, kdy číslo, ze kterého je voláno, není uloženo v paměti GSM modulu. Po zavolání jednotka 2x pípne, pro spojení je třeba ještě zadat 4 číselné heslo.	Pokud neprobíhá žádná jiná činnost	3

## POPIS TYPŮ AKUSTICKÉ SIGNALIZACE

Aktivované funkce a případné chyby jsou jednotkou signalizovány pomocí pípnutí. Následující tabulka popisuje význam signálů a případných řešení problémů:

PÍPNUTÍ	DŮVOD	ŘEŠENÍ
Krátká pípnutí v sekundovém intervalu	Aktivováno dveřní relé, nebo pomocné výstupní kontakty.	Žádné, pouze potvrzující pípnutí.
Krátké pípnutí, když je systém v pohotovostním režimu	Byla přijata platná SMS	Žádné, pouze potvrzující pípnutí.
Dvě krátká pípnutí, následována jedním delším	Tlačítko bylo stisknuto, ale na příslušné paměťové pozici není uloženo žádné číslo	Uložte pod příslušné tlačítko (paměťovou pozici) telefonní číslo.
Dlouhé pípnutí, následováno krátkým, když je jednotka v pohotovostním režimu.	Byla přijata neplatná SMS	V tomto případě zkontrolujte, zda jste zadali příkazy v SMS přesně, jak měly být. Pokud ano, je možné, že jste zadali špatný 4číselný kód. Pokud jste jej zapoměli, resetujte kód do továrního nastavení a zkuste SMS odeslat znova.
Dlouhé pípnutí, následováno krátkým, když je jednotka používána	Manuální ukončení hovoru	Žádné, pouze informace o ukončení hovoru.
Čtyři dlouhá pípnutí	Jednotka se přihlašuje do sítě.	Chvilku vydržte, než jednotka vyhledá síť. Pokud se pípání opakuje každých 30 sekund, zkuste umístit anténu na lepší místo, popřípadě vyměňte SIM kartu.
Šest dlouhých pípnutí	Jednotka se nemůže přihlásit do sítě.	Zkuste umístit anténu na lepší místo, popřípadě vyměňte SIM kartu.
Osm dlouhých pípnutí	Jednotka se přihlásila do sítě, ale jiné, než je operátor SIM karty.	K tomuto případu může dojít, pokud operátor SIM karty nemá v dané oblasti signál. Vyměňte SIM kartu za kartu jiného operátora.
Jednotlivá krátká pípnutí v intervalu 10ti sekund od zapnutí jednotky	SIM karta nebyla nalezena	Zkontrolujte, zda je SIM karta správně umístěna v jednotce. Pokud ano, vyjměte jí, očistěte a vložte zpět, popřípadě vyměňte za jinou.
Krátké pípnutí následováno dlouhým - třikrát po sobě	Bylo stisknuto tlačítko na GSM modulu - hovor byl buďto přesměrován na Hlavní telefonní číslo, nebo bylo tlačítko stisknuto mimo nastavené časové okno. V obou případech nebylo Hlavní telefonní číslo uloženo v paměti GSM modulu.	Uložte do GSM modulu Hlavní telefonní číslo, aby bylo možné na něj přesměrovat hovory. Dále například změňte časové okno (pokud to původní nevyhovuje), případně odstraňte propojku mezi svorkami <b>AO</b> a <b>g</b> .



## PRŮVODCE ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

SYMPTOM	TEST
Špatný příjem hovoru	Zkontrolujte sílu signálu „ <b>111SIG?</b> “. Pokud je signál příliš slabý, zkuste přemístit anténu na lepší pozici, použijte silnější, popřípadě směrovou anténu.
	Ujistěte se, že je kabel antény dostatečně vzdálen od napájecích kabelů, popřípadě vodičů mikrofonu GSM modulu
	Zkuste vyměnit SIM kartu za kartu operátora, který má v dané oblasti lepší pokrytí.
Jednotka opakovaně dvojitě pípá, jmenovky GSM modulu (ne rozšiřovacích tlačítkových modulů) nejsou podsvíceny.	Zkontrolujte, jestli je jednotka napájena adekvátním zdrojem napětí a že jumper JP1 je ve správné pozici.
	Vyzkoušejte tvrdý reset jednotky, jak je vysvětleno výše (zapněte jednotku s klemou mezi svorkami C2 a PTE, klemu pak odstraňte).
	Vyzkoušejte jinou SIM kartu.
	GSM modul může být poškozen.
Po stisknutí tlačítka je slyšet dlouhé pípnutí.	Pod tímto tlačítkem není uloženo žádné číslo.
	Zkontrolujte, zda je SIM karta správně vložena.
GSM modul neodpovídá na programovací SMS zprávy.	Zkontrolujte, zda má SIM karta uložené číslo na centrum zpráv operátora. Pro ověření je třeba vložit SIM kartu do mobilního telefonu. Pokud si nejste jistí, kontaktujte svého operátora.
	Zkontrolujte, zda posíláte SMS na správné číslo (na číslo SIM karty, která je uložena v GSM modulu)
	Odešlete zprávu na GSM modul a poslouchajte, zda jednotka krátce pípne. Pokud ano, zpráva byla doručena a byla bezchybně zadána. Pokud uslyšíte dlouhé pípnutí, zpráva nebyla zadána přesně, popřípadě jste zadali špatný 4číselný kód.
	Zkuste resetovat 4číselný kód na 1111 (zapněte jednotku s klemou mezi svorkami C1 a PTE, klemu pak odstraňte).
Hovor se neustále přerušuje.	Zvyšte dobu hovoru.
	Zkontrolujte sílu signálu, zkuste přemístit anténu na lepší pozici, vyměnit jí, popřípadě vyměňte SIM kartu.
Během hovoru je slyšet echo/zpětná vazba	Zkuste snížit hlasitost reproduktoru pomocí jumperů JP2 & JP3.
	Zkuste nastavit hlasitost přes telefon během hovoru.
	Ověřte, že je mikrofon správně umístěn v montážním rámečku a že není nijak blokován/zaslepen.
Jednotka při programování přes SMS odešle chybovou zprávu (ERROR), nebo neodešle žádnou zprávu, i když jste na konec příkazu vložili „?“.	Zkontrolujte podle manuálu a seznamu příkazů, zda byla odeslaná zpráva ve správném formátu. Mezi běžné chyby patří: 1. Použití dvou apostrofů ‘ ‘ místo jedné uvozovky “. 2. Použití malých písmen, kde mají být použita velká písmena (například <b>stn</b> místo <b>STN</b> ).