



INT-GSM

Modul pro GPRS komunikaci



Rychlá příručka pro montáž

Celý manuál je dostupný na webu www.satel.eu

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

Montáž modulu by měly provádět pouze kvalifikované osoby.

Před montáží si důkladně přečtěte tento manuál, abyste předešli chybám, které mohou vést k nesprávnému fungování či poškození zařízení.

Odpojte zařízení od proudu před spojováním elektronických součástek.

Změny, úpravy nebo opravy bez schválení výrobce ruší platnost záruky.

Štítek se jménem zařízení se nachází na spodní straně.

Toto zařízení používá FreeRTOS (www.freertos.org).

Jedním z cílů SATELu je průběžně vylepšovat kvalitu produktů, což má za následek občasné změny technických specifikací a firmwaru. Aktuální informace o změnách najdete na našem webu <http://www.satel.eu>

Tímto, společnost SATEL s.r.o. deklaruje, že rádiové zařízení INT-GSM je ve shodě s požadavky a splňuje další příslušná opatření podle směrnice 2014/53/EU. Prohlášení o shodě lze nalézt na www.satel.eu/ce

V manuálu jsou použity následující symboly:

-  - poznámka,
-  - upozornění.

Tento manuál popisuje montáž modulu INT-GSM. Tento modul podporují ústředny INTEGRA a INTEGRA Plus s verzí firmwaru 1.18 nebo novější. Modul lze připojit přímo k ústředně, nebo k modulu ETHM-1 Plus (s verzí firmwaru 2.05 nebo novější), který je připojen k ústředně INTEGRA / INTEGRA Plus.

1. Montáž modulu INT-GSM



Odpojte zařízení od proudu před propojováním elektronických součástek.

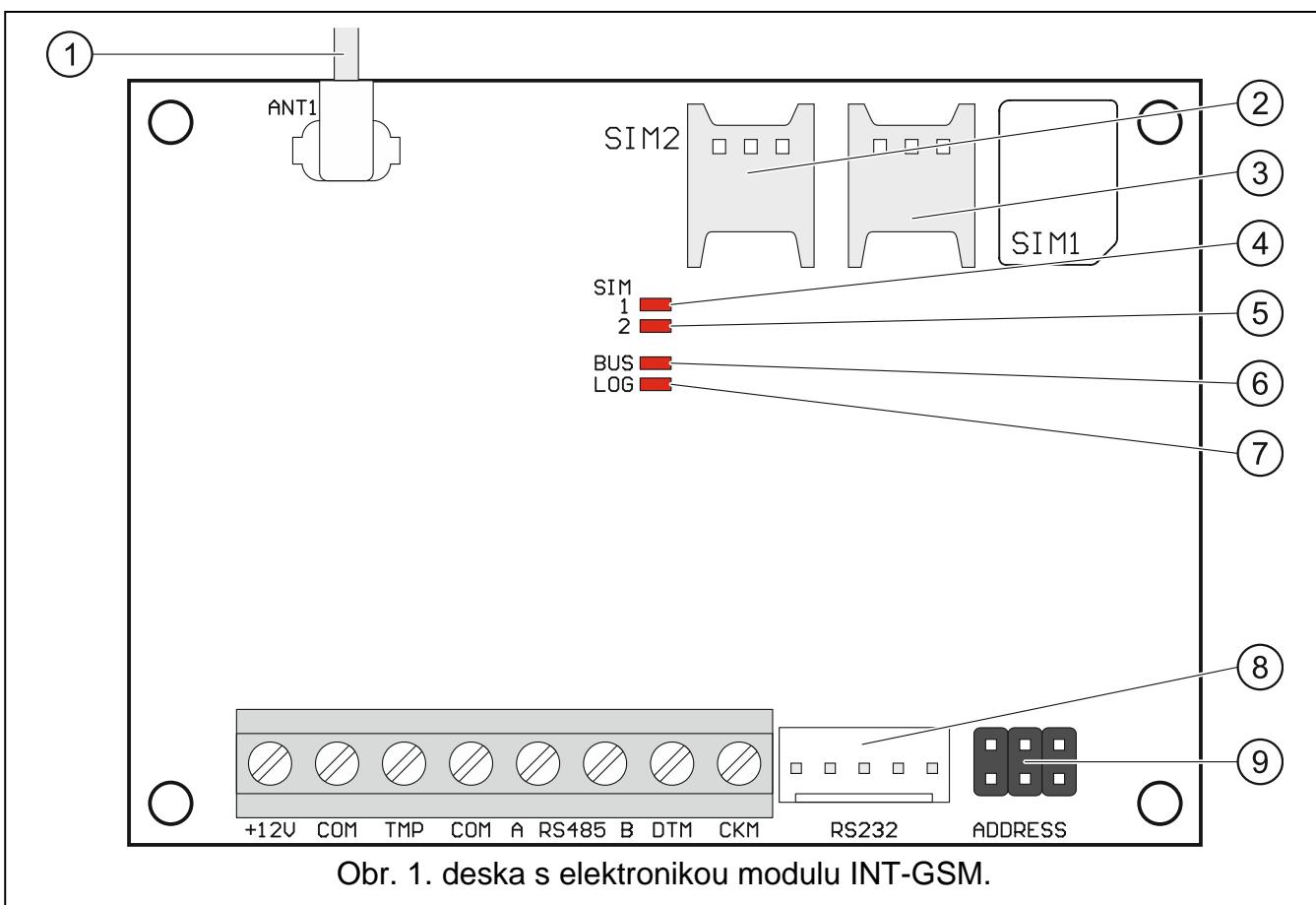
Není doporučeno zapínat modul, když není připojená anténa.

Systém, ke kterému má být modul připojen, by měl mít:

- 2-pólovým jističem,
- ochranou proti zkratu pomocí jističe s časovým zpožděním 16 A.

Modul INT-GSM by měl být namontován ve vnitřních prostorách s normální vlhkostí vzduchu. Při výběru místa k montáži myslte na to, že silné zdi, kovové přepážky atd. sníží dosah rádiového signálu. Modul by neměl být montován v blízkosti elektroinstalací, protože by mohly způsobit jeho nesprávné fungování.

1.1 Deska s elektronikou



Obr. 1. deska s elektronikou modulu INT-GSM.

- ① anténa (dodávána jako součást balení).
- ② slot pro druhou SIM kartu.
- ③ slot pro první SIM kartu.

i Není doporučeno vkládat SIM karty do slotů před naprogramováním PIN kódu příslušné karty do modulu (pokud je karta zabezpečena PIN kódem).

- (4) LED kontrolka k hlášení stavu SIM1 LED. Svítí, když je karta ve slotu SIM 1 aktivní.
- (5) LED kontrolka k hlášení stavu SIM2. Svítí, když je karta ve slotu SIM 2 aktivní.
- (6) BUS LED. Bliká, když probíhá výměna dat s ústřednou.
- (7) LOG LED:
ON – napájení OK,
BLIKÁNÍ – probíhá komunikace pomocí modulu.
- (8) Port RS-232.
- (9) piny k nastavení adresy modulu.

Popis terminálů

+12V	– napájení (12 V DC ±15%).
COM	– společná zem.
TMP	– tamper (NC) – pokud není používán, měl by být připojen ke společné zemi.
A RS485 B	– port RS-485 k propojení s modulem ETHM-1 Plus.
DTM	– data (komunikační sběrnice).
CKM	– clock (komunikační sběrnice).

1.2 Montáž do krytu

! Kryt, do kterého má být modul namontován musí být v souladu s požadavky na ohnivzdornost.

Pokud má být modul připojen přímo k ústředně, měl by být namontován do stejného krytu jako ústředna, což usnadní spojení portů RS-232 na ústředně a na modulu.

1. Upevněte desku s elektronikou ke krytu.
2. Pokud má modul hlídat tamper kontakt na krytu, připojte dráty tamper kontaktu k terminálům TMP a COM. V opačném případě připojte terminál TMP k terminálu COM.

1.3 Nastavení adresy

i Je nutné nastavit adresu pokud má být modul připojen ke klávesnicové sběrnici ústředny. Pokud bude modul INT-GSM spojen s modulem ETHM-1 Plus, nemusíte nastavovat adresu.

K nastavení adresy použijte propojovací kably zapojené do pinů ADDRESS. Tabulka 1 vysvětluje použití kabelů k nastavení konkrétní adresy (■ - zapojeno; □ - vypojeno).

Adresa	0	1	2	3	4	5	6	7
Stav pinů	□□□	■□□	□■□	■■□	□□■	■□■	□■■	■■■

Tabulka 1.

Nastavte adresu modulu v rozmezí:

- od 0 do 3, pokud je připojen k ústředně INTEGRA 24 nebo INTEGRA 32,
- od 0 do 7, pokud je připojen k jiné ústředně řady INTEGRA nebo INTEGRA Plus.

Adresa by měla být odlišná od ostatních zařízení připojených ke klávesnicové sběrnici ústředny (ústředna nepodporuje zařízení se shodnými adresami).

1.4 Montáž antény

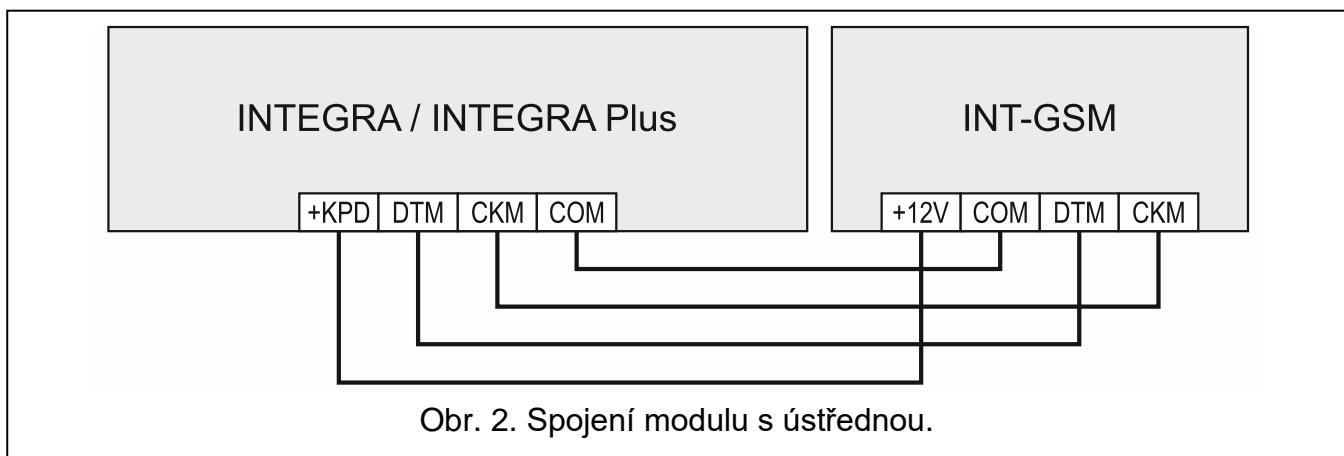
Modul INT-GSM je dodáván s anténou. Anténa lze nahradit jinou anténou namontovanou na krytu nebo v jeho blízkosti – v takovém případě je potřeba adaptér IPX-SMA.

Zapojení antény mimo kryt je doporučeno v případě, že by silné zdi, kovové přepážky atd. snižovaly dosah rádiového signálu v místě, kde je namontován modul.

Anténa se nemá montovat paralelně k nízkonapěťovým elektrickým kabelům, mohlo by to nepříznivě ovlivnit fungování antény.

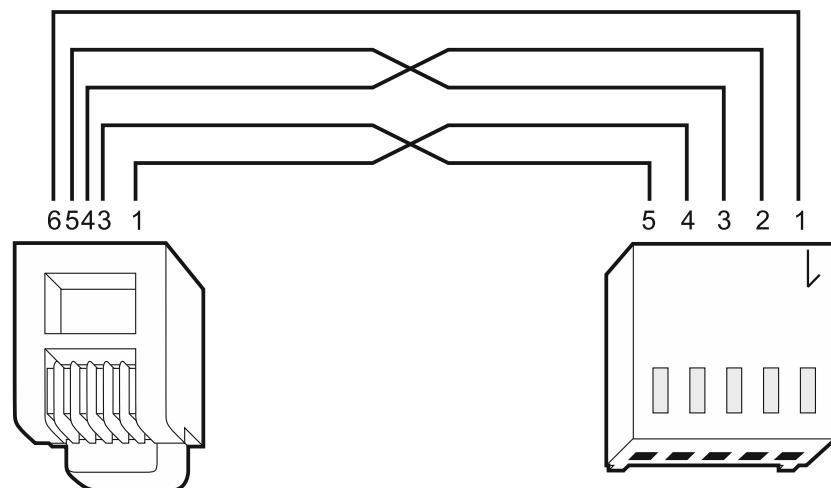
1.5 Spojení

1.5.1 Připojení k ústředně

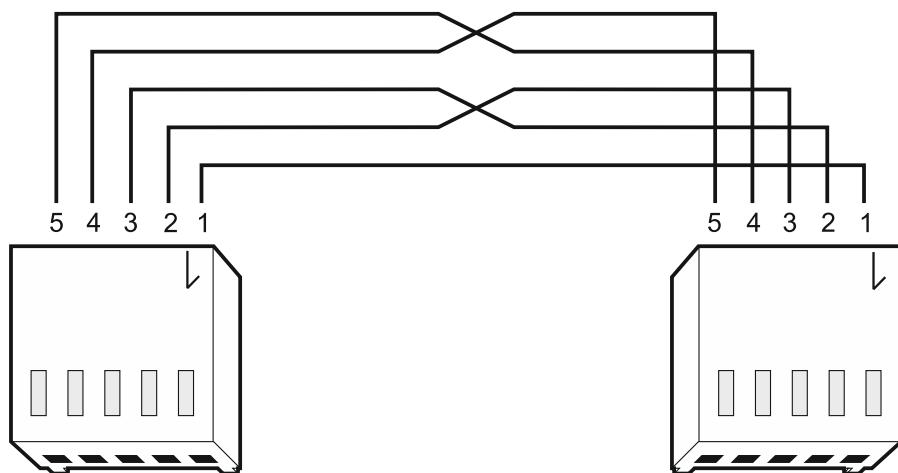


Obr. 2. Spojení modulu s ústřednou.

1. Spojte terminály +12V, COM, DTM a CKM k terminálům ústředny (Obr. 2). K propojení terminálů +12V a COM použijte pružné vodiče s příčným řezem 0,5-0,75 mm² nebo pevné vodiče s příčným řezem 1-2,5 mm². Pokud spojujete terminály DTM a CKM kroucenou dvojlinkou, pamatujte, že datové signály CKM (clock) a DTM (data) nesmí být přenášeny jedním párem kroucených drátů. Drátý musí být vedený jedním kabelem.
2. Pokud má být ústředna konfigurována pomocí programu DLOADX, připojte port RS-232 na modulu k portu RS-232 na ústředně. Podle ústředny použijte konkrétní typ kabelu:
INTEGRA se soketem typu RJ / INTEGRA Plus: **RJ/PIN5** (Obr. 3),
INTEGRA se soketem typu PIN5: **PIN5/PIN5** (Obr. 4).
Výše zmíněné kably má SATEL v nabídce.

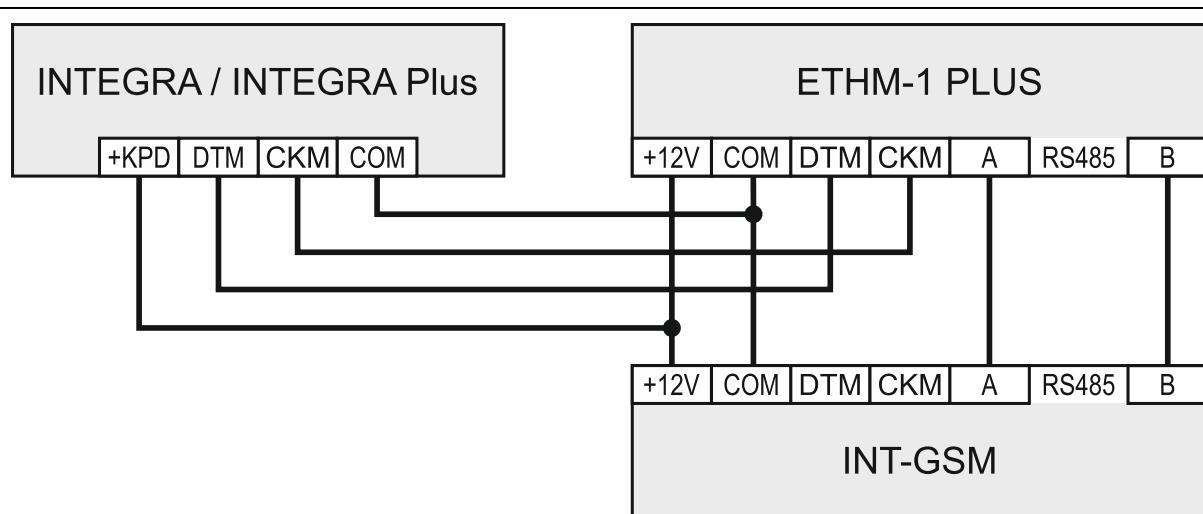


Obr. 3. Diagram spojení portů RS-232 na modulu INT-GSM a na ústředně INTEGRA / INTEGRA Plus se soketem typu RJ.



Obr. 4. Diagram spojení portů RS-232 na modulu INT-GSM a na ústředně INTEGRA / INTEGRA Plus se soketem typu PIN5.

1.5.2 Připojení k modulu ETHM-1 Plus



Obr. 5. Připojení modulu INT-GSM k modulu ETHM-1 Plus.

Jestliže má být modul používán ve spojení s modulem ETHM-1 Plus (nutná verze firmwaru 2.05 nebo novější), moduly a ústředna by měly být propojeny podle Obr. 5.

1.6 Spuštění modulu

1. Spusťte alarmový systém.
2. Spusťte identifikační funkci ústředny (podle příručky k dané ústředně). Když je modul připojen přímo k ústředně, bude identifikován jako „INT-GSM“. Když je připojen k modulu ETHM-1 Plus, na seznamu připojených zařízení se objeví „ETHM+-GSM“ (místo „ETHM-1“).
3. Nakonfigurujte modul. Pokud SIM karta (karty) vyžaduje (vyžadují) kód PIN, použijte program DLOADX k nastavení kódu (kódů). Bližší informace naleznete v celém manuálu.

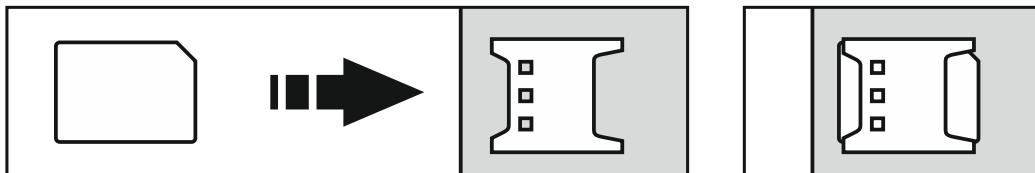
1.7 Instalace SIM karet

Do modulu lze přidat až dvě nano-SIM karty.

1. Vypněte zabezpečovací systém.
2. Vložte SIM kartu / karty do slotu / slotů (Obr. 6).
3. Spusťte zabezpečovací systém. Přihlášení k mobilní síti může několik minut trvat.

i Pokud má modul posílat data mobilní sítí, doporučujeme používat SIM karty s tarifem vhodně uzpůsobeným pro komunikaci M2M (machine-to-machine).

Jestliže byl do modulu nastaven nesprávný PIN kód, modul oznámí chybu a po 4 minutách se pokusí PIN kód použít znova. Po třetím pokusu s neplatným PIN kódem se SIM karta zablokuje. Odblokovat se dá tak, že jí vytáhnete, vložíte do mobilního telefonu a zadáte kód PUK.



Obr. 6. Instalace karty nano-SIM.

2. Specifikace

Zdroj napětí.....	12 V DC ±15%
Spotřeba proudu v pohotovostním režimu	130 mA
Maximální spotřeba proudu	250 mA
Ekologická třída podle EN50130-5	II
Rozsah provozních teplot	-10...+55°C
Maximální vlhkost	93±3%
Rozměry desky s elektronikou	80 x 57 mm
Hmotnost	38 g