

## INT-RS Plus

### PREVODNÍK NA INTEGRÁCIU SYSTÉMOV

int-rs plus\_sk 11/13

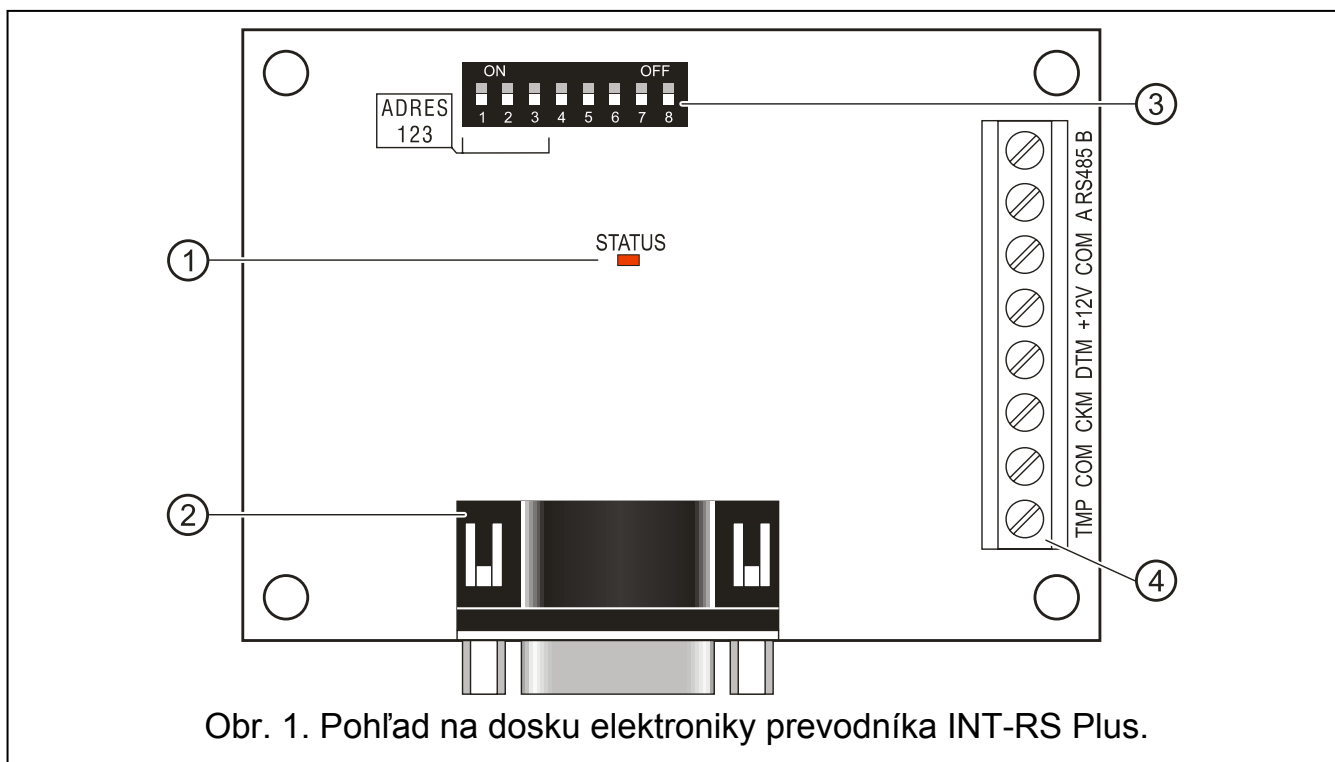
Prevodník INT-RS je určený na spoluprácu so zabezpečovacími ústredňami série INTEGRA a INTEGRA Plus. Príručka sa týka prevodníka s verziou elektroniky 2.0 a firmvérom 2.12. Prevodník je obsluhovaný ústredňou s programovou verziou 1.12 alebo novšou.

Zariadenie konvertuje údaje zasielané zbernicou LCD klávesníc na štandard RS-232. Modul môže byť využívaný na:

- pripojenie počítača s nainštalovaným programom GUARDX (podobne ako na LCD klávesnicu),
- monitoring udalostí prostredníctvom špeciálnych externých modulov iných výrobcov,
- obsluhu zabezpečovacej ústredne pomocou iných programov, ako sú programy ponúkané firmou SATEL (možnosť integrácie s inými systémami). Toto riešenie je určené pre firmy, ktoré sa zaoberajú integráciou systémov objektov, a vyžaduje si vlastné programové vybavenie.

**Informácie týkajúce sa zasielania údajov monitoringu a integrácie s inými programami sa nachádzajú na internetovej stránke [www.satel.eu](http://www.satel.eu), vedľa popisu zariadenia.**

## 1. Popis dosky elektroniky



Obr. 1. Pohľad na dosku elektroniky prevodníka INT-RS Plus.

Vysvetlivky k obrázku 1:

- 1 – **LED-ka STATUS** signalizuje:
  - bliká – výmena údajov s ústredňou;
  - svieti – bez komunikácie s ústredňou.
- 2 – **konektor DB-9 (port RS-232)** umožňuje prepojenie prevodníka s počítačom alebo inými externými zariadeniami. Treba používať križovaný kábel na oboch stranách so samčými konektormi (kábel typu null modem).
- 3 – **prepínače typu DIP-switch** slúžia na nastavenie individuálnej adresy a režimu činnosti prevodníka (pozri: PREPÍNAČE TYPU DIP-SWITCH).
- 4 – **svorky:**
  - TMP** - vstup sabotážneho obvodu prevodníka (NC) – ak sa nepoužíva, musí byť spojený so zemou napájania.
  - COM** - zem napájania.
  - CKM** - clock.
  - DTM** - dáta.
  - +12V** - vstup napájania.
  - A RS485 B** - nevyužitú svorky.

## 2. Montáž

---



**Všetky elektrické prepojenia treba robiť s vypnutým napájaním.**

Prevodník INT-RS musí byť nainštalovaný v uzatvorených miestnostiach s normálnou vlhkosťou vzduchu. Miesto montáže zariadenia musí byť chránené proti prístupu nepovolanych osôb.

1. Pripevniť dosku elektroniky zariadenia v skrinke.
2. Pomocou prepínačov typu DIP-switch nastaviť príslušnú adresu zariadenia a vybrať režim činnosti modulu.

**Pozor:** Režim monitoringu udalostí si vyžaduje zapnutie možnosti *MONITORING – ETHM-1 [Monit.ETHM-1]* v ústredni. V prípade, keď je na ústredňu zároveň pripojený modul *ETHM-1*, budú udalosti zasielané iba prostredníctvom zariadenia s nižšou adresou.

3. Svorky CKM, DTM a COM pripojiť vodičmi na linku LCD klávesníc na hlavnej doske zabezpečovacej ústredne. Na vykonanie pripojenia sa odporúča používať netienený kábel. V prípade použitia kábla typu „krútený pár“ treba pamätať, že jedným párom krútených vodičov sa nesmú zasielať signály CKM (hodiny) a DTM (dáta). Vodiče musia byť vedené v jenom kábli. Dĺžka vodičov nesmie prekročiť 300 m.
4. Na svorky TMP a COM pripojiť vodiče sabotážneho spínača skrinky, v ktorej je namontovaný prevodník. Ak sú v skrinke namontované dva moduly, vstup TMP jedného z nich treba spojiť so zemou napájania a vodiče spínača pripojiť na vstup TMP druhého modulu.
5. Na svorky +12 V a COM pripojiť vodiče napájania. Napätie napájajúce prevodník nemusí byť privedené z hlavnej dosky ústredne. Zariadenia inštalované ďaleko od ústredne môžu byť napájané lokálne z nezávislého zdroja napájania (napájací zdroj, expandér so zdrojom).

## 2.1 Prepínače typu DIP-switch

### 2.1.1 Nastavenie adresy

Na nastavenie adresy slúžia prepínače 1 až 3. Hodnoty priradené jednotlivým prepínačom popisuje tabuľka 1. Prevodník musí mať nastavenú individuálnu adresu:

- z rozsahu od 0 do 3 ak je pripojený na ústredňu INTEGRA 24 alebo INTEGRA 32;
- z rozsahu od 0 do 7 ak je pripojený na ústredňu INTEGRA 64, INTEGRA 128, INTEGRA 128-WRL, INTEGRA 64 Plus INTEGRA 128 Plus alebo INTEGRA 256 Plus.

Nastavená adresa musí byť iná ako v ostatných zariadeniach pripojených na zbernicu LCD klávesníc zabezpečovacej ústredne (ústredňa neobsahuje zariadenia s rovnakými adresami). Odporúča sa pridelovať klávesniciam a iným zariadeniam pripojeným na linku postupné adresy začínajúce od 0.

Číslo prepínača	1	2	3
<b>Číselná hodnota</b> (pre prepínač v pozícii ON)	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

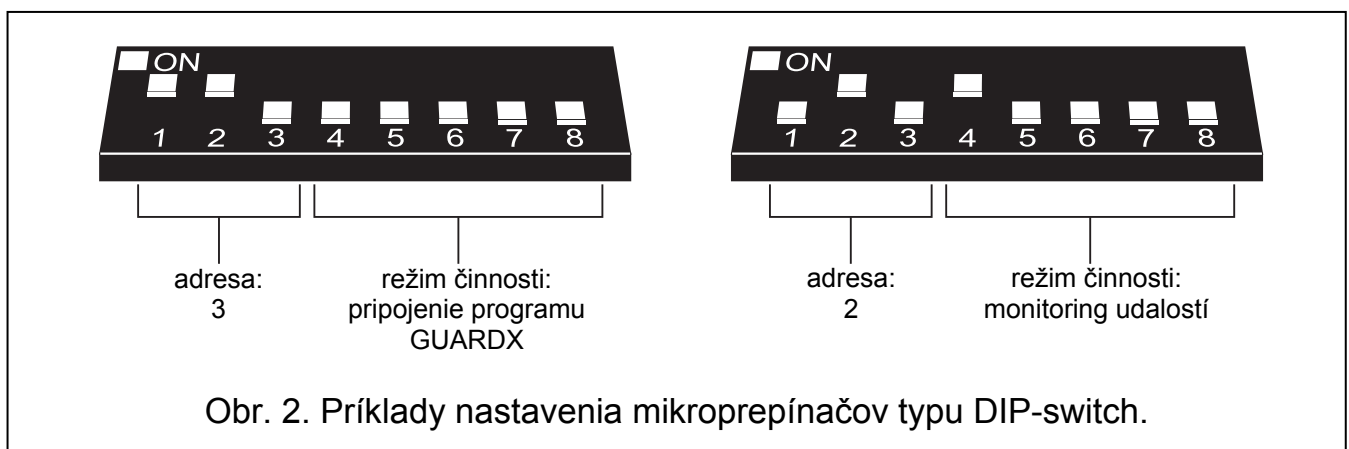
Tabuľka 1.

### 2.1.2 Určenie režimu činnosti prevodníka

Výber režimu činnosti zariadenia umožňujú prepínače 4 až 8. Spôsob ich nastavenia popisuje tabuľka 2.

Režim činnosti prevodníka	Pozícia prepínača				
	4	5	6	7	8
pripojenie programu GUARDX	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
monitoring udalostí	<b>ON</b>	OFF	OFF	OFF	OFF
integrácia s iným programom	OFF	<b>ON</b>	OFF	OFF	OFF

Tabuľka 2.



## 3. Spustenie prevodníka

1. Zapnúť napájanie zabezpečovacieho systému.

2. V LCD klávesnici spustiť funkciu „Identifikácia LCD klávesníc“ (→SERVISNÝ REŽIM →ŠTRUKTÚRA →HARDWARE →IDENTIFIKÁCIA →IDENT. LCD. KL.).

**Pozor:** 16-bitové identifikačné číslo v pamäti prevodníka umožňuje kontrolu jeho prítomnosti v systéme. Výmena zariadenia za iné (dokonca aj s tou istou adresou na prepínačoch) bez opätovnej identifikácie, spôsobí spustenie alarmu sabotáže.

3. Pomocou LCD klávesnice alebo počítača (program DLOADX) naprogramovať zariadenie.  
4. Uložiť nastavenia prevodníka do pamäte zabezpečovacej ústredne.

## 4. Technické informácie

---

Napätie napájania.....	12 V DC ±15 %
Odber prúdu v pohotovostnom stave .....	35 mA
Maximálny odber prúdu .....	42 mA
Rozmery dosky elektroniky.....	57 x 80 mm
Trieda prostredia .....	II
Pracovná teplota.....	-10 °C...+55 °C
Hmotnosť .....	42 g

**Vyhlasenie o zhode je dostupné na adrese [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**