

INT-IORS • INT-ORS

EXPANDÉR NA DIN LIŠTU

int-iors_cz 06/17

Expandér INT-IORS umožňuje rozšíření systém o 8 programovatelných drátových zón a 8 drátových programovatelných výstupů. Expandér INT-ORS E umožňuje rozšíření systém o 8 drátových programovatelných výstupů. Expandéry jsou určeny k instalaci na 35mm DIN lištu, která usnadňuje instalaci a integraci s ostatními automatizovanými systémy. Expandér je určen pro připojení k ústřednám INTEGRA, INTEGRA Plus a CA-64. Dále je expandér INT-ORS podporován také zabezpečovací ústřednou VERSA. Tento manuál se vztahuje k expandérům s verzí elektroniky 2.1 a verzí firmware 2.00 (nebo novější).

1. Vlastnosti

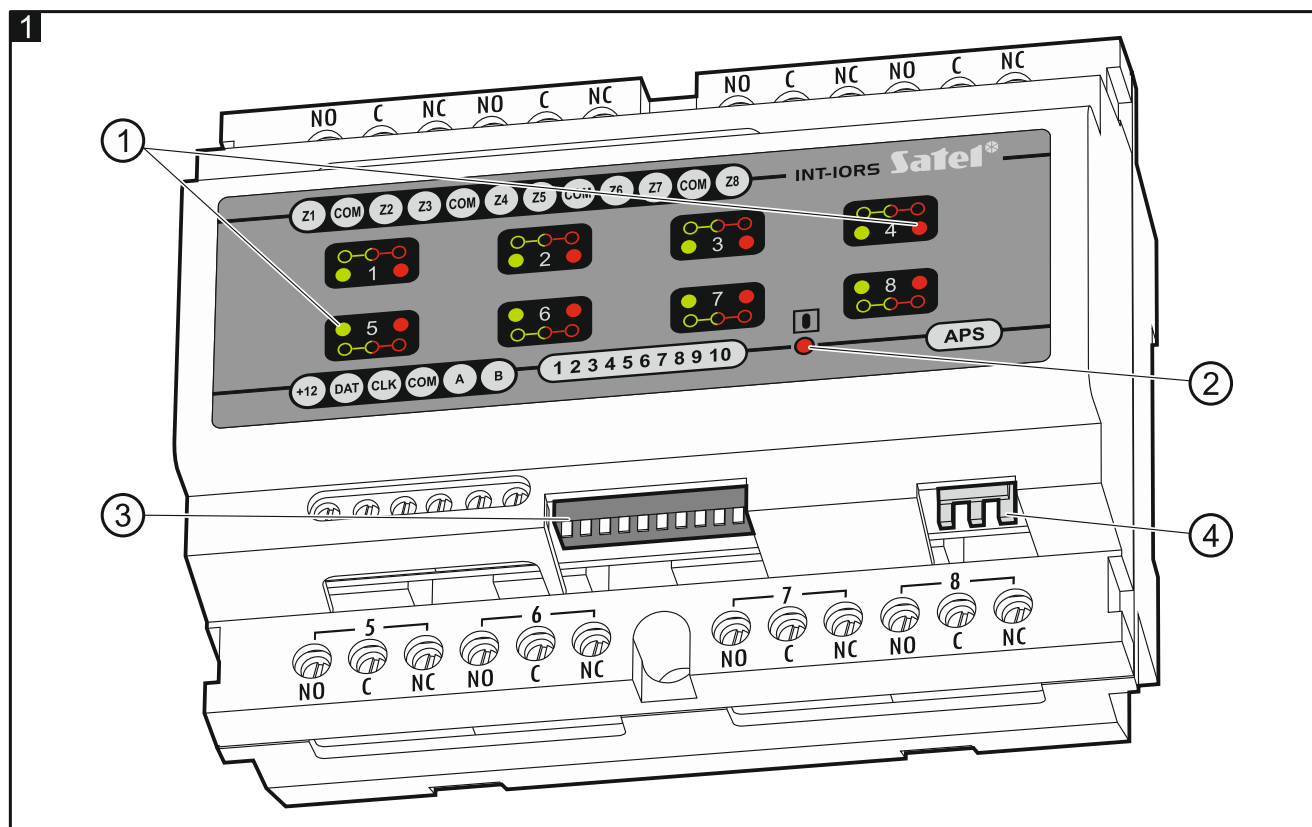
- 8 drátových programovatelných zón **pouze INT-IORS**:
 - podpora pro detektory typu NO a NC, ale také pro roletové a vibrační detektory;
 - podpora pro jednoduché EOL, dvojitě EOL a trojitě EOL zakončení smyčky (3EOL funguje pouze ve spojení s ústřednami INTEGRA Plus);
 - možnost nastavení hodnot vyvažovacích rezistorů.
- 8 drátových programovatelných reléových výstupů pro ovládání zařízení napájených 230 V AC.
- Možnost rozšíření o napájecí zdroj příslušného typu (pracovní režim „expandér se zdrojem napájen“).
- Připojení na sběrnici RS-485 (aktualizace firmware přes sběrnici).
- Montáž na 35 mm DIN lištu.

2. Specifikace

Napájecí napětí.....		12 V DC ±15%
Proudová spotřeba v klidu	INT-IORS	35 mA
	INT-ORS	35 mA
Proudová spotřeba, maximální	INT-IORS	350 mA
	INT-ORS	310 mA
Zatížitelnost reléového výstupu (odporová zátěž).....		16 A / 230 V AC
Zatížení +12V výstupu		2,5 A / 12 V DC
Třída prostředí dle EN50130-5		II
Rozsah pracovních teplot		-10 °C...+55 °C
Maximální relativní vlhkost.....		93±3%
Rozměry		122 x 93 x 58 mm
Hmotnost	INT-IORS	300 g
	INT-ORS	285 g

Prohlášení o shodě jsou k dispozici ke stažení na www.satel.eu/ce

3. Popis



Vysvětlivky k obr. 1:

- ① LED kontrolky stavu jednotlivých relé (číslo mezi zelenou a červenou LED je číslo reléového výstupu expandéru):
červená LED zelená – relé je neaktivní,
zelená LED zelená – relé je aktivní.
- ② LED zobrazující stav komunikace s ústřednou:
svítí – neprobíhá komunikace s ústřednou,
bliká – probíhá komunikace s ústřednou.
- ③ DIP-přepínače (viz: DIP-PŘEPÍNAČE).
- ④ konektor pro připojení příslušného zdroje napájení (např. APS-412).

Popis svorek:

- NO** - svorka normálně otevřeného kontaktu reléového výstupu.
- C** - společná svorka kontaktu reléového výstupu.
- NC** - svorka normálně uzavřeného kontaktu reléového výstupu.
- Z1...Z8** - zóny. **pouze INT-IORS**
- COM** - společná zem.
- +12** - vstup/výstup napájení +12 V DC.



Nepřipojujte na tuto svorku napájení, pokud je připojen příslušný zdroj napájení ke konektoru na desce s elektronikou.

- DAT** - data (komunikační sběrnice).
- CLK** - hodiny (komunikační sběrnice).
- A, B** - RS-485 bus.

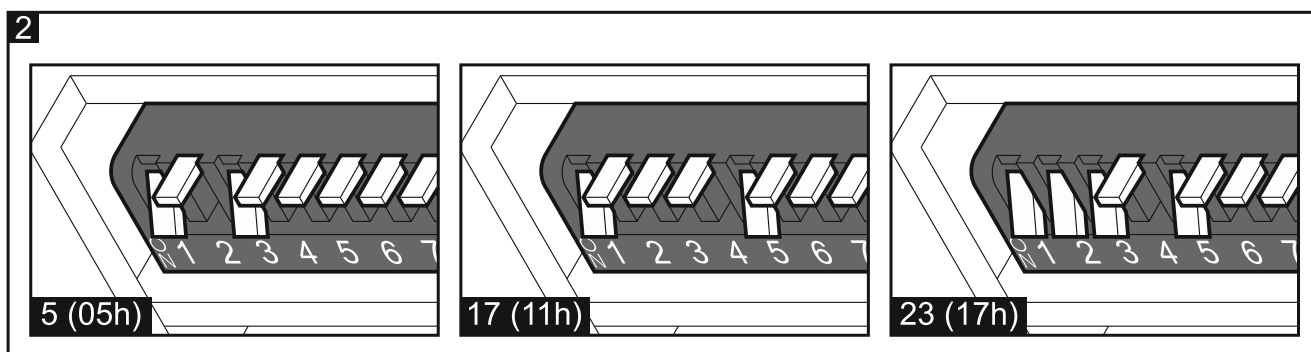
4. DIP- přepínače

Pro nastavení adres slouží **DIP přepínače 1-5**. Každému přepínači je přiřazena numerická hodnota. V pozici OFF je hodnota přepínače 0. Numerické hodnoty přiřazené jednotlivým přepínačům v pozici ON jsou uvedeny v tabulce 1. Adresa modulu je pak součtem numerických hodnot přepínačů 1-5. Adresa modulu musí být rozdílná od dalších adres modulů připojených na jednu sběrnici zabezpečovací ústředny.

Číslo DIP-přepínače	1	2	3	4	5
Numerická hodnota	1	2	4	8	16

Tabulka 1.

Obr. 2 zobrazuje příklady nastavení DIP-přepínačů.



DIP-přepínač 10 umožňuje nadefinovat, jakým způsobem bude expandér načten do systému (viz.: tabulka 2 pro expandér INT-IORS a tabulka 3 pro expandér INT-ORS). V případě expandéru INT-IORS, pokud je přepínač v pozici ON, je expandér načten vždy jako modul se zdrojem (bez ohledu na to, zda je příslušný zdroj připojen k základní desce či ne). Rozdíly ve funkčních vlastnostech v závislosti na způsobu načtení expandéru INT-IORS jsou uvedeny v tabulce 4.

		Způsob načtení zařízení expandéru INT-IORS	
		expandér s/bez zdroje napájení	expandér se zdrojem napájení
Pozice DIP-přepínače	ON	INT-PPPS / CA-64 PP	
	OFF	INT-IORS	INT-IORSPS

Tabulka 2.

		Způsob načtení zařízení expandéru INT-ORS	
		expandér s/bez zdroje napájení	expandér se zdrojem napájení
Pozice DIP-přepínače	ON	INT-O / CA-64 O	INT-OPS / CA-64 OPS
	OFF	INT-ORS	INT-ORSPS

Tabulka 3.

Poznámky:

- Expandér INT-IORS bude načten jako INT-PPPS / INT-IORSPS ústřednou INTEGRA / INTEGRA Plus s verzí firmware 1.12 nebo novější.
- Expandér INT-ORS bude načten jako INT-O / INT-OPS / INT-ORSPS ústřednou INTEGRA / INTEGRA Plus s verzí firmware 1.12 nebo novější.

- *DIP přepínač číslo 10 musí být přepnut do pozice ON, pokud je expandér připojen k následujícím ústřednám:*
 - CA-64,
 - INTEGRA / INTEGRA Plus s verzí firmware starší než 1.12, pokud není připojen zdroj napájení na konektor základní desky.
- Pokud bude tento přepínač v pozici OFF, ústředna nebude schopna expandér načíst.*
- *Pokud k základní desce expandéru není připojen na konektor příslušný zdroj, pak přepínač 10 můžete dát do pozice OFF pouze u ústředn INTEGRA / INTEGRA Plus s verzí firmware 1.12 nebo novější.*
 - *Pokud k základní desce expandéru není připojen na konektor příslušný zdroj a expandér INT-IORS bude načten jako INT-PPPS / CA-64 PP, nebudou hlášeny žádné informace o poruše napájecího zdroje.*

	INT-IORS INT-IORSPS INT-PPPS	CA-64 PP
podpora roletových a vibračních detektorů	✓	-
podpora trojitého vyvážení smyčky (3EOL) (INTEGRA Plus)	✓	-
nastavitelné hodnoty zakončovacích rezistorů	✓	-

Tabulka 4.

5. Montáž a spuštění



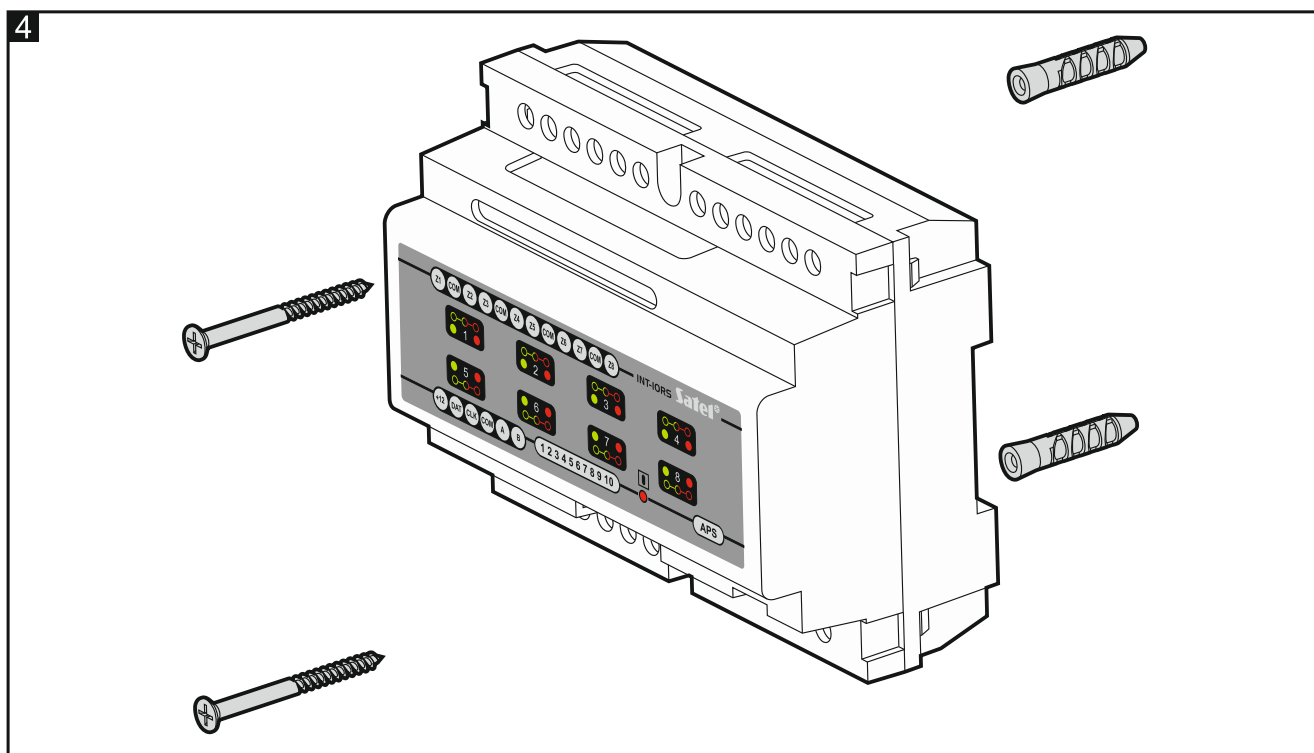
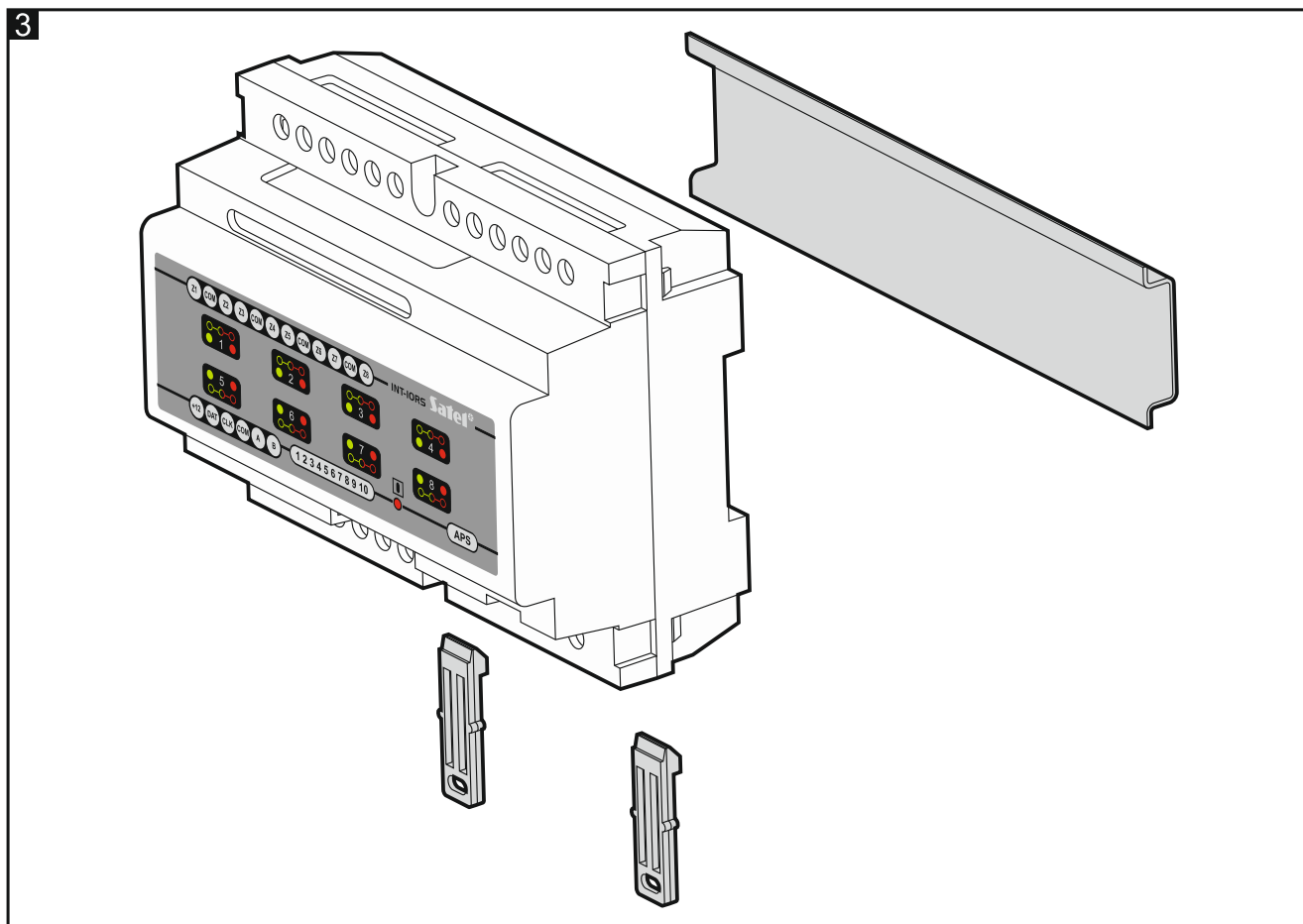
Všechna propojení provádějte při vypnutém napájení zabezpečovacího systému.

Expandér je určen pro montáž do vnitřních prostor.

1. Upevněte expandér na DIN lištu (viz. obr. 3) nebo jej připevněte na stěnu pomocí šroubů (viz. obr. 4).
2. Pomocí DIP přepínačů nastavte příslušnou adresu expandéru, a jakým způsobem bude systémem načten.
3. Pomocí kabelu propojte svorky CLK, DTA a COM s příslušnými svorkami sběrnice základní desky ústředny (viz.: instalační manuály k zabezpečovacím ústřednám). Pro propojení se doporučuje použít nestíněný nekroucený kabel. Pokud použijete twistovaný kabel, pak signály CLK (hodiny) a DAT (data) nesmí vést jedním párem vodičů. Vodiče musí vést v jednom kabelu.
4. V případě expandéru INT-IORS, připojte vodiče detektorů k zónám (Popis připojení detektorů je uveden v instalačním manuálu zabezpečovací ústředny).
5. V závislosti na způsobu napájení, připojte příslušný zdroj napájení na konektor základní desky expandéru nebo připojte vodiče ke svorkám +12V a COM (Napájení expandéru může být zajištěno ze základní desky ústředny, použitím posilovacího zdroje nebo další expandér se zdrojem napájení).



Expandér se nesmí napájet z obou zdrojů zároveň.



6. Zapněte napájení zabezpečovací ústředny.

7. V ústředně aktivujte funkci načtení modulů. Po ukončení načtení expandéru, dojde k přiřazení příslušných zón a výstupů v systému. Pravidla očíslování zón a výstupů naleznete v manuálu zabezpečovací ústředny. Ústředna hlídá přítomnost načteného modulu. Pokud modul odpojíte od sběrnice, změníte pozice DIP přepínačů, nebo

- vyměníte modul za jiný se stejným nastavením DIP přepínačů, dojde k vyhlášení tamper poplachu.
8. Nastavte výstupy a otestujte, zda správně fungují (stav výstupu je signalizován LED kontrolkami).
 9. Vypněte napájení zabezpečovacího systému.
 10. Na výstupy expandéru připojte zařízení, jejichž funkce mají být ovládány zabezpečovací ústřednou.
 11. Zapněte napájení zabezpečovacího systému.

6. Aktualizace firmware expandéru

Pomocí sběrnice RS-485, připojte expandér k převodníku ACCO-USB, a po té připojte převodník k počítači (viz: manuál převodníku ACCO-USB). Na webových stránkách www.satel.pl naleznete program pro aktualizaci firmwaru expandéru a detailní popis procesu aktualizace.