

Zónový expandér

INT-E

Firmware verze 6.02

CZ



int-e_cz 03/26

DŮLEŽITÉ

Montáž zařízení by měl provádět kvalifikovaný instalační technik.

Před montáží si prosím pečlivě přečtěte tento manuál, abyste předešli chybám, které by mohly vést k nesprávné funkci nebo dokonce k poškození zařízení.

Před prováděním jakýchkoli elektrických připojení odpojte zařízení od napájení.

Změny, úpravy nebo opravy, které nebyly schváleny výrobcem, vedou ke ztrátě vašich záručních práv.

Společnost SATEL se snaží neustále zlepšovat kvalitu svých výrobků, což může vést ke změnám v jejich technických specifikacích a softwaru. Aktuální informace o provedených úpravách jsou k dispozici na našich webových stránkách.

Navštivte nás na:
<https://support.satel.pl>

Prohlášení o shodě je dostupná na adrese www.satel.pl/ce

Symbole v tomto manuálu:



Upozornění – informace o bezpečnosti uživatelů, zařízení atd.



Poznámka – návrh nebo doplňující informace.

OBSAH

1. Funkce	2
2. Deska elektroniky	2
2.1 DIP- přepínače.....	3
2.1.1 Nastavení adresy	3
2.1.2 Výběr typu zařízení	4
2.1.3 Nastavení pravidel pro programování EOL rezistorů.....	5
3. Montáž	5
3.1 Tipy pro montáž.....	6
3.1.1 Komunikační sběrnice C/D	6
3.1.2 Komunikační sběrnice RS	6
3.2 Montáž.....	6
4. Aktualizace firmwaru expandéru	7
5. Specifikace.....	7

Expandér INT-E slouží k rozšíření systému o 8 nebo 9 programovatelných drátových zón. Je kompatibilní s ústřednami zabezpečovacího systému a ústřednami kontroly přístupu značky SATEL.

Tento manuál se vztahuje na expandér s elektronikou verze 1.5.

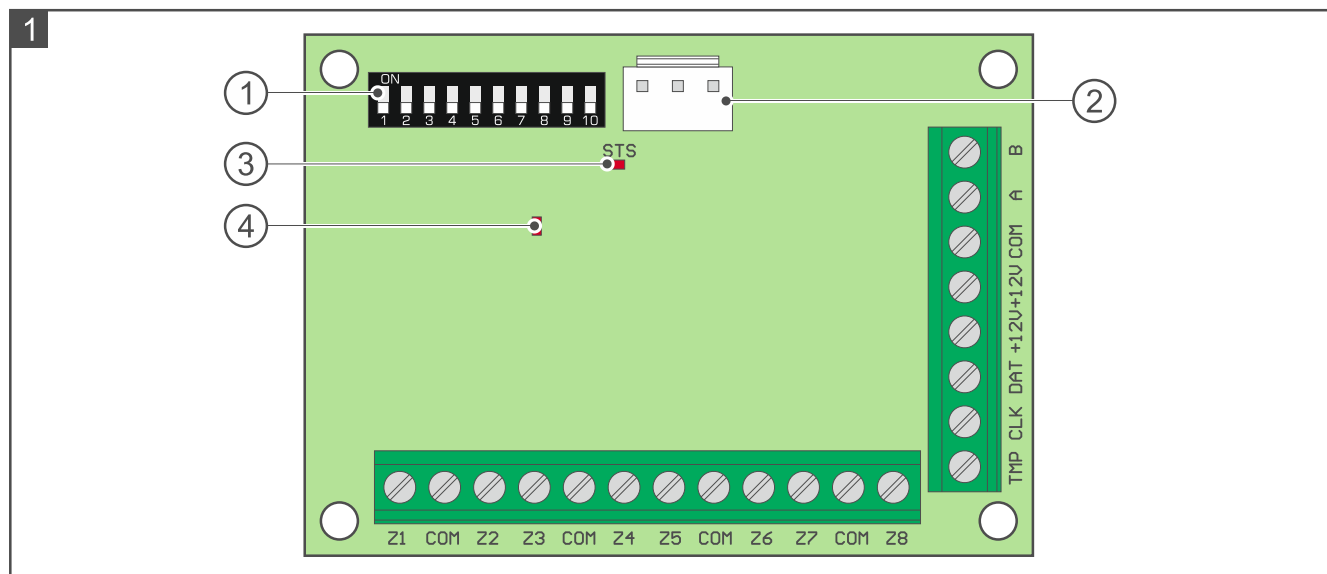


V systému BE WAVE Hybrid / BE WAVE Wire jsou podporovány expandéry s verzí firmwaru 6.02 (nebo novější).

1. Funkce

- 8 programovatelných drátových zón:
 - podpora detektorů NO a NC, ale také detektorů rolet a otřesů,
 - podpora konfigurace EOL, 2EOL a 3EOL (dostupnost konfigurace závisí na systému, ve kterém je expandér nainstalován)
 - programovatelná hodnota EOL rezistorů.
- Dodatečný vstup/zóna NC TMP.
- Komunikační sběrnice C/D.
- Komunikační sběrnice RS.
- Aktualizace firmwaru přes sběrnici RS.
- Napájení 12 V DC.
- Konektor pro napájecí zdroj SATEL (např. APS-412).

2. Deska elektroniky



- ① DIP přepínače (viz str. 3).
- ② Konektor APS pro připojení napájecího zdroje SATEL (např. APS-412).



Pokud je ke konektoru APS připojen napájecí zdroj, bude expandér identifikován jako expandér s napájecím zdrojem. Expandér bude odesílat informace o následujících poruchách napájecího zdroje:

- výpadek napájení 230 V AC,
- porucha akumulátoru (chybějící akumulátor, vybitý akumulátor atd.),

– přetížení napájecího zdroje.

- ③ LED kontrolka STS signalizující stav napájení připojeného ke konektoru:
svítí – napájení v pořádku,
bliká – zdroj napájení hlásí poruchu.
- ④ LED kontrolka signalizující komunikaci s ústřednou:
svítí – žádná komunikace s ústřednou,
bliká – komunikace s ústřednou v pořádku.

Svorky

Z1...Z8 - zóny.

COM - společná zem.

TMP - NC vstup / zóna. Ve většině systémů se jedná o vstup pro detekci tamperu (pokud není využíván, musí být zkratován se společnou zemí). V některých systémech se jedná o programovatelnou zónu.

CLK - hodiny (komunikační sběrnice C/D).

DAT - data (komunikační sběrnice C/D).

+12V - napájecí vstup +12 V DC / výstupní napětí 12 V DC, pokud je expandér napájen ze zdroje připojeného ke konektoru APS.



Nikdy nepřipojujte napájení ke svorkám, pokud je ke konektoru APS připojen napájecí zdroj SATEL.

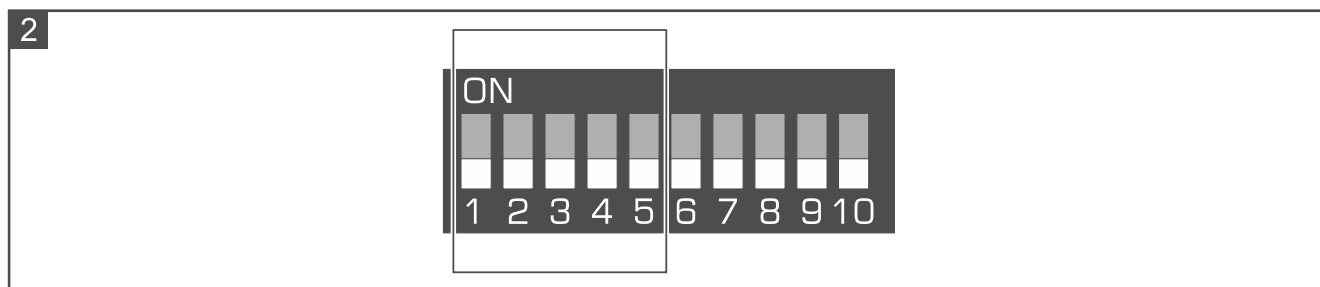
A, B - komunikační sběrnice RS.

2.1 DIP- přepínače

Pomocí DIP přepínačů můžete:

- nastavit adresu expandéru,
- vybrat typ zařízení,
- nastavit pravidla pro programování EOL rezistorů.

2.1.1 Nastavení adresy

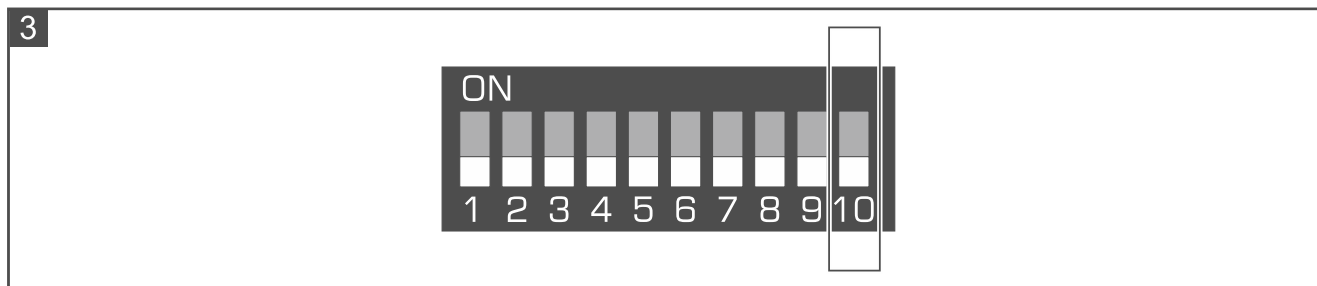


V některých systémech je nutné v expandéru nastavit individuální adresu (odlišnou od adresy ostatních zařízení připojených ke komunikační sběrnici). K nastavení adresy použijte DIP přepínače 1 až 5. Přepínačům jsou přiřazena čísla. V poloze OFF je číslo 0. Čísla přiřazená přepínačům v poloze ON jsou uvedena v tabulce 1. Součet těchto čísel představuje nastavenou adresu. Další informace o nastavení adresy naleznete v manuálu k zařízení, ke kterému má být expandér připojen.

Přepínač (ON pozice)	1	2	3	4	5
Číslo	1	2	4	8	16

Tabulka 1.

2.1.2 Výběr typu zařízení



Pomocí přepínače 10 nastavte, jak bude expandér identifikován v systému (tabulka 2). Funkce zón expandéru závisí na zvoleném typu zařízení (tabulka 3).



Nastavte přepínač 10 do polohy ON, pokud je expandér připojen k jedné z ústředn:

- INTEGRA s verzí firmwaru od 1.00 do 1.04 (včetně),
- CA-64.

Pokud přepnete přepínač do polohy OFF, ústředna expandér nerozpozná.

Nastavte přepínač 10 do polohy OFF, pokud je expandér připojen k ústředně PERFECTA. Pokud přepínač nastavíte do polohy ON, ústředna expandér nerozpozná.

V systémech ACCO / BE WAVE Hybrid / BE WAVE Wire je poloha přepínače 10 irelevantní. Expandér je vždy identifikován jako INT-E nebo INT-EPS.

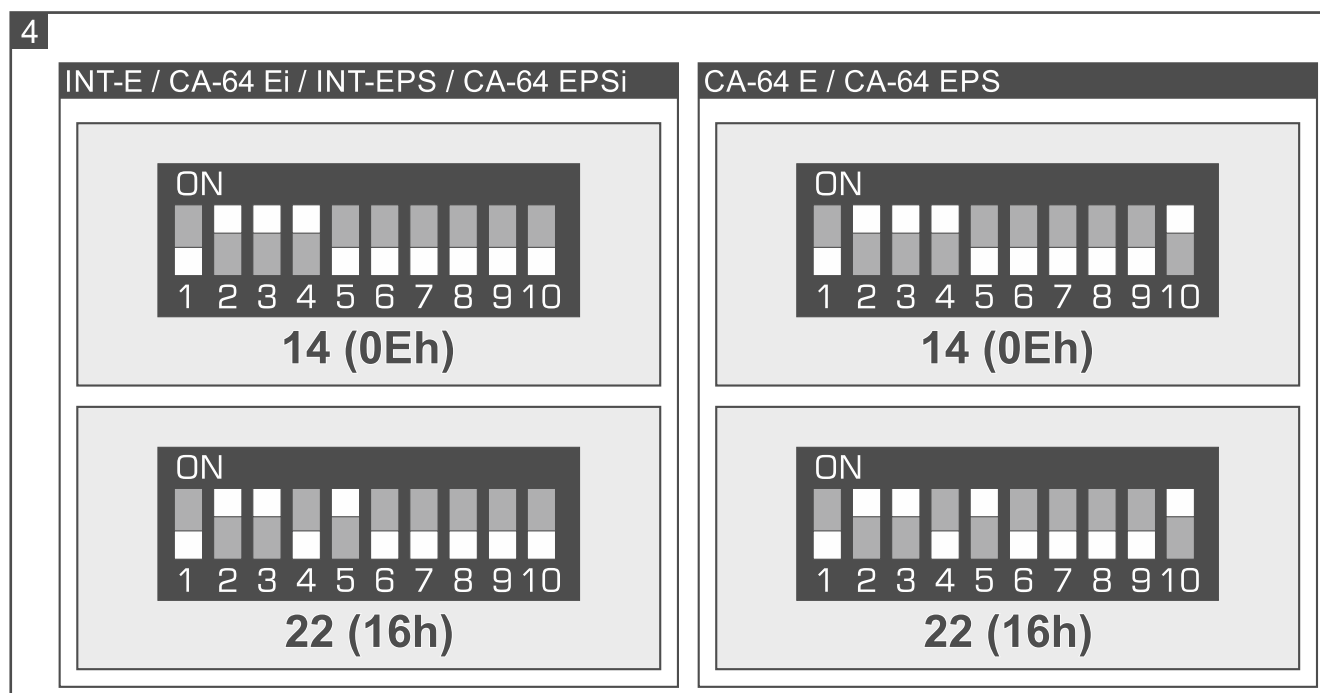
Pozice přepínače 10	Zařízení identifikováno jako	
	expandér bez zdroje napájení	expandér s napájecím zdrojem
ON	CA-64	CA-64 EPS
OFF	INT-E / CA-64 Ei	INT-EPS / CA-64 EPSi

Tabulka 2.

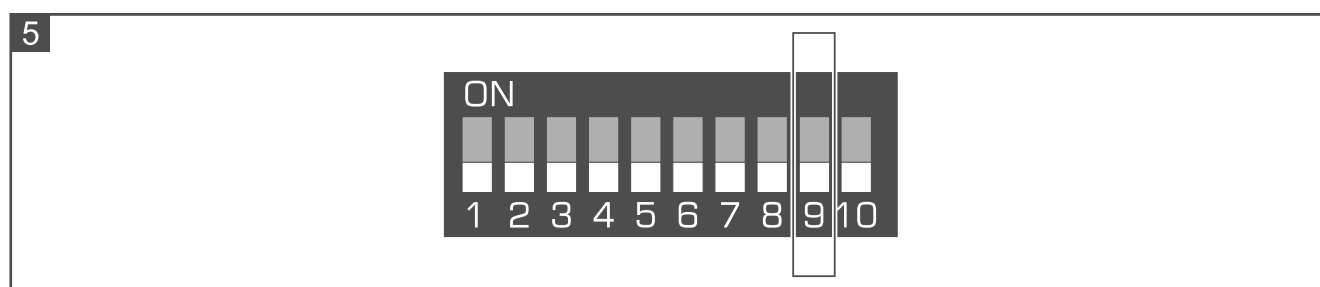
Funkce	INT-E INT-EPS	CA-64 Ei CA-64 EPSi	CA-64 E CA-64 EPS
podpora roletových detektorů a otřesů	✓	✓	-
podpora konfigurace 3EOL	✓	-	-
programovatelná hodnota zakončovacích rezistorů	✓	✓	-

Tabulka 3.

Obrázek 4 ukazuje příklady nastavení adresy a přepínače 10.



2.1.3 Nastavení pravidel pro programování EOL rezistorů



Pomocí přepínače 9 nastavte, jak mají být interpretovány naprogramované hodnoty zakončovacích rezistorů (tabulka 4). Tato funkce je užitečná, pokud chcete k zóně připojit zakončovací rezistory s hodnotou vyšší, než je povoleno v rozsahu programování rezistorů.

Pozice přepínače 9	Hodnoty zakončovacích rezistorů
ON	nastavenou hodnotu je třeba vynásobit deseti (např. 2200 Ω = 22000 Ω)
OFF	nastavená hodnota je skutečná hodnota

Tabulka 4.

3. Montáž



Před prováděním jakýchkoli elektrických zapojení odpojte napájení.

K napájení expandéru použijte napájecí zdroj 12 V DC (např. napájecí zdroj SATEL APS-412).

Nikdy nepřipojujte napájecí zdroj současně ke konektoru APS i ke svorkám.

3.1 Tipy pro montáž

- Expandér by měl být namontován v interiéru, v prostorech s běžnou vlhkostí vzduchu.
- Expandér nemontujte venku.
- K připojení zařízení ke svorkám expandéru použijte ohebné vodiče o průřezu 0,5–0,75 mm².
- Pokud má být napájení připojeno ke šroubovým svorkám, může být expandér napájen např. z ústředny (vzdálenost od ústředny musí být maximálně 300 m) nebo z přídatného zdroje napájení.

3.1.1 Komunikační sběrnice C/D

- Použijte nestíněný, nekroucený kabel. Pokud používáte kabel typu kroucený pár, mějte na paměti, že signály CLK (hodiny) a DAT (data) nesmí být přenášeny v jednom krouceném páru.
- Vodiče musí být vedeny v jednom kabelu.
- Délka kabelu nesmí přesáhnout 600 m (VERSA / PERFECTA) nebo 1000 m (INTEGRA / ACCO-NT2 / CA-64).



Další informace o komunikační sběrnici naleznete v manuálu k ústředně, ke které má být expandér připojen.

3.1.2 Komunikační sběrnice RS

- Použijte kabel UTP (nestíněný kroucený pár).
- Délka sběrnice nesmí přesáhnout 1200 metrů.
- Na oba konce sběrnice umístěte rezistory o hodnotě 120 Ω s tolerancí 20 %.
- Připojte svorky COM všech zařízení na sběrnici pomocí dalšího vodiče.

3.2 Montáž

1. Upevněte desku elektroniky expandéru do krytu.
2. V případě potřeby nastavte DIP-přepínače podle pokynů (viz: „DIP- přepínače“, str. 3).
3. Připojte vodiče komunikační sběrnice ke svorkám expandéru.
4. Pokud má expandér monitorovat otevření krytu (tamper), připojte vodiče tamper spínače ke svorkám TMP a COM. Pokud je TMP tamper vstupem, ale expandér nemá monitorovat otevření skříně (tamper), připojte svorku TMP ke svorce COM expandéru.



Expandér musí hlásit otevření krytu (tamper), má-li splňovat požadavky normy EN 50131 pro Stupeň 2 / Stupeň 3.

5. Připojte detektory k zónám expandéru (postup připojení detektorů najdete v manuálu k ústředně).
6. V závislosti na zvoleném způsobu napájení expandéru připojte napájecí zdroj ke konektoru APS nebo přišroubujte napájecí vodiče ke svorkám +12 V a COM.
7. Zapněte expandér.
8. V závislosti na požadavcích systému, ve kterém je expandér nainstalován, identifikujte / přidejte expandér. Další informace naleznete v manuálu zařízení, ke kterému je expandér připojen.

4. Aktualizace firmwaru expandéru

1. Pomocí sběrnice RS připojte expandér k převodníku USB-RS485 (viz manuál k převodníku USB-RS485).
2. Připojte převodník USB-RS485 k USB portu počítače.
3. Stáhněte si program pro aktualizaci firmwaru expandéru z webové stránky support.satel.pl.
4. Spustěte stažený program.
5. Klikněte .
6. V okně, které se zobrazí, vyberte COM port, ke kterému je připojen převodník USB-RS485, a poté klikněte na OK.
7. Jakmile se zobrazí výzva k vypnutí a opětovnému zapnutí expandéru, restartujte zařízení.
8. Program označí COM port, ke kterému je připojen převodník USB-RS485, a načte informace o verzi firmwaru z expandéru.
9. Jakmile se zobrazí výzva s dotazem, zda chcete pokračovat v aktualizaci firmwaru, klikněte na *Ano*.
10. Firmware expandéru bude aktualizován.

5. Specifikace

Napájecí napětí.....	12 VDC $\pm 15\%$
Spotřeba proudu v klidovém stavu.....	35 mA
Maximální spotřeba proudu	80 mA
+12 V výstup	2,5 A / 12 VDC
Stupeň zabezpečení podle EN50131	
bez zdroje napájení	Stupeň 3
se zdrojem napájení APS-612	Stupeň 3
se zdrojem napájení APS-412	Stupeň 2
Ekologická třída podle EN50130-5	II
Rozsah provozních teplot	-10°C...+55°C
Maximální vlhkost	93 $\pm$ 3%
Rozměry	80 x 57 mm
Hmotnost	47 g