



# ZÓNOVÝ A VÝSTUPOVÝ EXPANDÉR S NAPÁJECÍM ZDROJEM CA-64 PP



ca64pp\_cz 07/11

Expandér CA-64 PP (nazývaný také podústředna) umožňuje rozšíření zabezpečovacího systému o další zóny a výstupy. Můžete jej připojit k zabezpečovacím ústřednám INTEGRA a CA-64. Tento manuál se vztahuje k expandéru s verzí elektroniky 1.3 a firmware 1.03 (nebo vyšší).

## 1. Vlastnosti

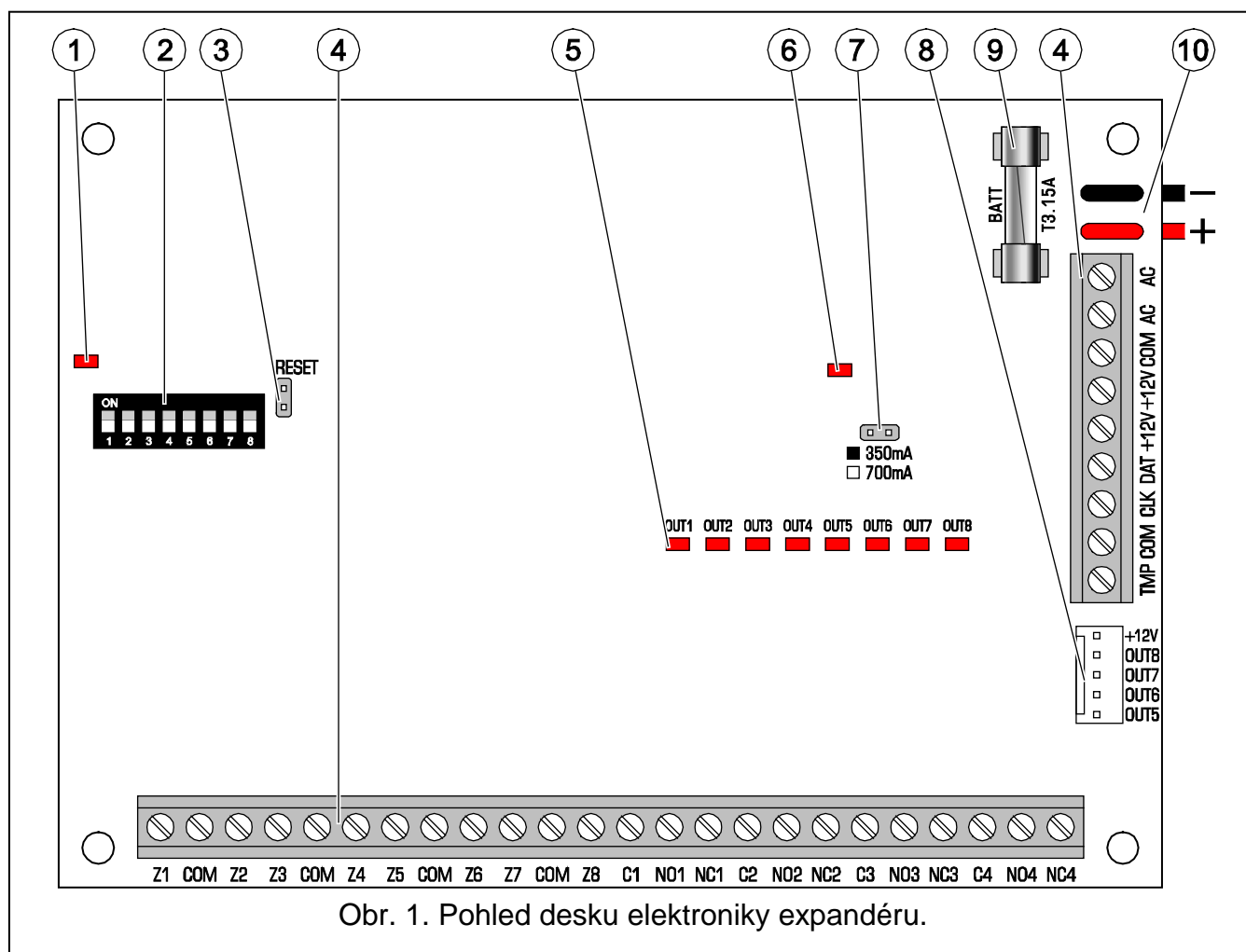
- 8 programovatelných zón:
  - podpora detektorů typu NO a NC;
  - podpora zakončení smyček EOL a 2EOL.
- Pomocný tamper vstup, typ NC.
- 8 programovatelných výstupů:
  - 4 reléové výstupy;
  - 4 výstupy typu otevřený kolektor.
- Napájecí výstup (dvě svorky).
- Pulzní spínaný zdroj napájení 2,2 A, zajišťující kontrolu a dobíjení akumulátoru a odpojení akumulátoru před úplným vybitím.

## 2. Specifikace

Napájecí napětí.....	18V AC $\pm 10\%$ , 50-60Hz
Doporučený typ transformátoru .....	TR40VA (40VA / 18V AC)
Rozsah výstupního napětí .....	9,5...13,8V DC
Výkon napájecího zdroje.....	2,2A
Úroveň nízkého napětí AKU .....	11V $\pm 10\%$
Napětí pro odpojení akumulátoru.....	9,5V $\pm 10\%$
Dobíjecí proud akumulátoru (přepínací) .....	400mA / 800mA
Proudový odběr (výstupy OC zatížen a aktivní reléové výstupy).....	34mA
Proudový odběr s aktivními relé.....	20mA
Zatížitelnost relé (odporově) .....	2A / 24V DC
Zatížitelnost výstupu otevřený kolektor.....	50mA / 12V DC
Třída prostředí dle EN50130-5 .....	II
Rozsah pracovních teplot .....	-10°C...+55°C
Maximální relativní vlhkost.....	93 $\pm$ 3%
Rozměry desky s elektronikou .....	142 x 102mm
Hmotnost .....	190g

Prohlášení o shodě naleznete na [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)

### 3. Deska s elektronikou



Vysvětlivky k Obr. 1:

- 1 - LED informující o stavu komunikace s ústřednou:
  - bliká – probíhá výměna dat s ústřednou;
  - svítí – neprobíhá komunikace s ústřednou.
- 2 - sada DIP-přepínačů pro nastavení individuální adresy modulu.
- 3 - piny používané pouze při výrobě. **Nepropojujte piny!**
- 4 - svorky:
  - Z1...Z8** - zóny;
  - COM** - společná zem;
  - C1...C4** - společné svorky relé;
  - NO1...NO4** - svorky normálně otevřeného kontaktu relé;
  - NC1...NC4** - svorky normálně uzavřeného kontaktu relé;
  - TMP** - vstup pro tamper obvod (NC) – pokud není použit, propojte jej se společnou zemí;
  - CLK** - hodiny;
  - DAT** - data;
  - +12V** - napájecí výstup;
  - AC** - vstup napájení (doporučený transformátor: 18V AC, 40VA).

- 5 - LED kontrolky stavů výstupů:
  - LED svítí – výstup aktivován (relé je sepnuto / otevřený kolektor je spojen se společnou zemí);
  - LED nesvítí – výstup je neaktivní.
- 6 - LED kontrolka stavu dobíjení akumulátoru.
- 7 - piny pro nastavení dobíjecího proudu:
  - piny propojeny (jumper nasazen) – 400 mA;
  - piny rozpojeny (jumper odstraněn) – 800 mA.
- 8 - konektor:
  - +12V** - napájecí výstup;
  - OUT5...OUT8** - nízkozatížitelné výstupy otevřený kolektor.
- 9 - pojistka obvodu dobíjení akumulátoru (3,15A).
- 10 - vodiče pro připojení akumulátoru (červený +, černý -).

## 4. Montáž a uvedení do provozu



**Všechna propojení provádějte při vypnutém napájení zabezpečovacího systému.**

**Nikdy nepřipojujte dvě zařízení se zdrojem na jeden transformátor.**

**Předtím, než připojíte transformátor k obvodu 230 V AC, ujistěte se, že není pod napětím.**

**Nikdy nepřipojujte vybitý akumulátor k expandéru, to je pokud napětí na svorkách nezatíženého akumulátoru klesne pod 11 V.**

Expandér musí být nainstalován ve vnitřních prostorách s normální relativní vlhkostí.

1. Připevněte desku expandéru do krytu.
2. Pomocí DIP přepínačů nastavte příslušnou adresu expandéru. Pro nastavení adres slouží DIP přepínače 1-5. Adresa modulu musí být rozdílná od dalších adres modulů připojených na jednu sběrnici zabezpečovací ústředny. Pro nastavení příslušných hodnot adres, sečtěte váhu jednotlivých DIP přepínačů 1-5 (viz: Tabulka 1).

<b>Číslo DIP-přepínače</b>	1	2	3	4	5
<b>Numerická hodnota</b>	1	2	4	8	16

Tabulka 1. Numerické hodnoty přepínačů nabývají platnosti při přepnutí do pozice ON (v pozici OFF je hodnota přepínače rovna 0).

3. Pomocí kabelu propojte svorky CLK, DTA a COM s příslušnými svorkami sběrnice základní desky ústředny. Propojení provádějte klasickým přímým nestíněným kabelem. Pokud použijete twistovaný kabel, pak CLK (hodiny) a DAT (data) signály musí vést v odděleném páru. Vodiče musí vést v jednom kabelu. Maximální délka kabelu nesmí přesáhnout 1000 m. Po překročení 300 metrů, může být vyžadováno použití několika vodičů paralelně pro každý signál.
4. Připojte vodiče tamper kontaktu krytu expandéru ke svorkám TMP a COM. Nebo propojte svorky TMP a COM, pokud nechcete sledovat stav tamper kontaktu na tomto expandéru.
5. Připojte vodiče detektorů (popis připojení detektorů je uveden v instalačním manuálu zabezpečovací ústředny).
6. Připojte kabely k zařízením, která chcete ovládat ústřednou, k příslušným výstupům.
7. Připojte zařízení vyžadující napájení 12 V DC na výstup napájení. Součet odběrů zařízení připojených k expandéru a dobíjení akumulátoru nesmí přesáhnout kapacitu zdroje.

8. Připojte vodiče ze sekundáru na svorky AC expandéru.
9. Připojte vodiče 230 V AC ke svorkám primáru. Ujistěte se, že je obvod správně jištěn a je pod stálým napětím. Před připojováním odpojte obvod od napětí.
10. Pomocí propojky nastavte hodnotu dobíjecího proudu akumulátoru (400mA nebo 800mA).
11. Připojte vodiče k akumulátoru (kladný pól k ČERVENÉMU vodiči, záporný pól k ČERNÉMU vodiči). Ke spuštění expandéru nedojde pouze připojením akumulátoru. Akumulátor pouze zajišťuje zálohu při výpadku AC napájení.
12. Zapněte napájení obvodu 230 V AC.
13. 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 zabezpečovacích ústředěn).

**Poznámky:**

- *Pokud potřebujete vypnout napájení expandéru, odpojte nejprve hlavní napájení AC a po té akumulátor. Pro připojení postupujte podle bodu nahoře.*
- *Jelikož transformátor nemá hlavní vypínač, pak pro vypnutí napájení transformátoru musíte vypnout elektrický obvod 230 V AC, ze kterého je napájen.*
- *Pokud napětí na akumulátoru klesne pod 11 V na dobu delší než 12 minut (3 testy akumulátoru), expandér nahlásí poruchu akumulátoru. Pokud napětí klesne pod 9,5 V dojde k odpojení akumulátoru.*



Modřanská 80, 147 00 Praha 4, ČR  
Tel. / Fax: 272 770 148, 272 770 149  
e-mail: euroalarm@euroalarm.cz  
technická pomoc: ezs@euroalarm.cz  
www.euroalarm.cz