



VNITŘNÍ KÓDOVÝ ZÁMEK

**SZW-02**

(program verze 2.0)



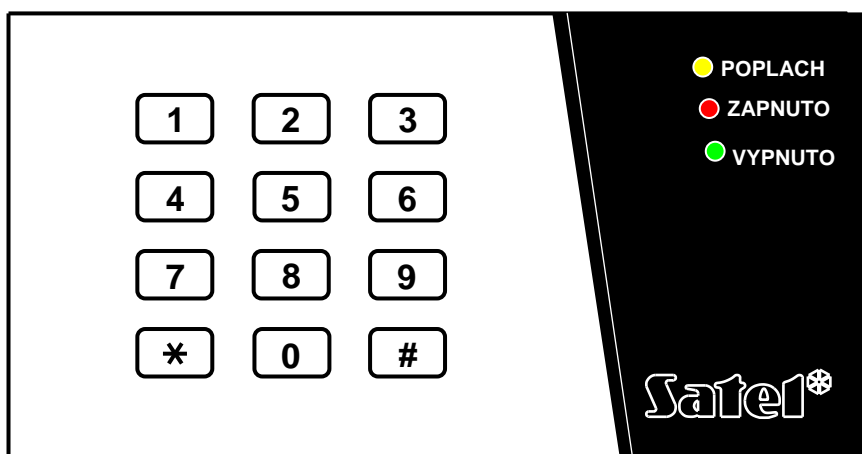
szw02\_cz 06/17

## UŽIVATELSKÝ MANUÁL

### I. POUŽITÍ

Kódový zámek pro vnitřní montáž **SZW-02** je univerzální zařízení vhodné pro použití v zabezpečovacích systémech (např. pro spuštění času pro příchod, zapnutí a vypnutí systému), pro ovládání elektromagnetických zámků nebo dalších zařízení s odběrem proudu menším než 2A. Zámek (vyrobený technologií SMT – Surface Mount Technology) je umístěn v plastické krabičce s podsvětlenou klávesnicí. Zámek je určen pouze pro montáž ve vnitřních prostorech!

### II. TECHNICKÝ POPIS



Obr. 1 Pohled na kódový zámek.

Kódový zámek má tři LED kontrolky, které informují o aktuálním stavu zámku a umožňuje programování základních funkcí.

- POPALCH** – (žlutá) LED vnější řízení, její funkci určí instalační technik.
- ZAPNUTO** – (červená) LED informuje o aktivním stavu relé zámku.
- VYPNUTO** – (zelená) LED informuje o neaktivním stavu relé zámku.

Funkce zámku spočívá v sepnutí nebo rozepnutí relé zámku (na svorkách C-C). Stav relé se změní po vložení platného přístupového kódu ukončeného stisknutím klávesy [#]. Kódový zámek lze ovládat dvěma přístupovými kódy, jedním z nich je servisní kód umožňující změnu parametrů a nastavení kódového zámku.

Vložení neplatného přístupového kódu, zámek vydá varovný tón. V případě třech neplatných pokusů o vložení přístupového kódu, se sepne poplachový výstup **ALM**. Poplachový výstup se vypne vložení platného přístupového kódu. Poplachový výstup **ALM** lze použít pro aktivaci vstupu zabezpečovací ústředny, avšak nelze ho použít pro přímé řízení relé.

Kódový zámek **SZW-02** může pracovat ve dvou režimech:

**BI-stabilní režim** – vložením platného přístupového kódu dojde ke změně stavu relé zámku z **VYPNUTO** (rozsvítí se zelená LED) na **ZAPNUTO** (rozsvítí se červená LED) nebo opačně, po opětovném zadávání platného přístupového kódu.

**MONO-stabilní režim** – vložením platného přístupového kódu dojde ke změně stavu relé zámku z **VYPNUTO** na **ZAPNUTO** po předem nastavenou dobu od 1-999s.

**Stav relé kontaktu** (NC – uzavřený/NO – otevřený) výchozí stav relé zámku lze naprogramovat (např. **VYPNUTO** – rozsvícená zelená LED).

**Podsvětlení klávesnice** lze vypnout, nebo použít automatické podsvětlení po stisku libovolné klávesy, nebo zapnout permanentní podsvětlení. Tyto režimy se nastavují programově.

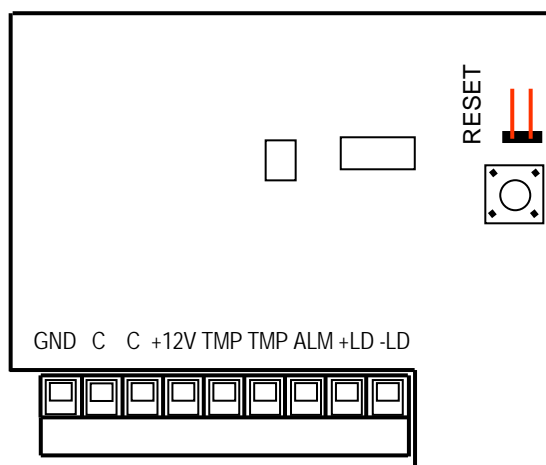
Kódový zámek má anti-sabotážní kontakt (svorky **TMP**), který se rozpojí při otevření krytu klávesnice nebo odtržením od stěny, dále se aktivuje přídatná LED kontrolka připojená přes odpor 2,2 k $\Omega$  na svorky **POPLACH +LD**, - **LD**, aby informovala o poplachu v režimu zabezpečení.

Naprogramované přístupové kódy a nastavení kódového zámku jsou uloženy v EEPROM paměti a nedojde ke ztrátě nastavení i po výpadku napájení.

### III. INSTALACE

#### SVORKY KÓDOVÉHO ZÁMKU:

<b>GND</b>	- zem
<b>C</b>	- kontakt relé
<b>+12V</b>	- vstup napájení
<b>TMP</b>	- anti-sabotážní kontakt
<b>ALM</b>	- výstup tří neplatně vložených kódů
<b>+LD, -LD</b>	- svorky LED <b>POPLACH</b>



Obr 2. Částečný pohled na základní desku, verze 2.1 (pohled ze strany popisů).

Kódový zámek je určen pro montáž na stěnu. Připevněte spodní část krytu pomocí šroubů k **rovnému povrchu**. Kabel k LED kontrolce protáhněte skrz trojúhelníkový otvor.

Kódový zámek je napájen **stejnoseměrným napětím 9V  $\pm$  16V** – napájení připojte ke svorkám **+12V** a **GND**.

Vodiče ovládací zařízení připojte na svorky **C** (proudové zatížení **2 A**, dovolené přepínací napětí **28 V**).

Aktivací výstupu **ALM** (typu OC) dojde k **přizemnění**. Proudové omezení výstupu je **30 mA**.

Svorky **TMP** umožní začlenění kódového zámku do systému anti-sabotážního obvodu.

**VAROVÁNÍ!** Nikdy nepřipojujte napájení před provedením propojení ostatních zařízení.

Piny „**RESET**” umožní programování kódového zámku bez znalosti servisního kódu. Do servisního režimu vstoupíte následovně, vypněte napájení kódového zámku, nasadte propojku na piny RESET, zapněte napájení a sejměte propojku. Kódový zámek zapípá čtyřikrát krátce a jednou dlouze a vstoupí do servisního režimu.

## IV. PROGRAMOVÁNÍ

Pro ovládání zámku existují dva kódy, uživatelský a servisní kód. Kódy mohou být 1 až 12 místné a lze je měnit. Pro zvýšení bezpečnosti ovládání zámku doporučujeme použít kódy s více jak čtyřmi číslicemi.

UŽIVATELSKÝ KÓD (tovární hodnota [1234])

- [KÓD][#] – ovládání relé zámku
- [KÓD][\*] – vyvolání funkce změny uživatelského kódu

Abyste mohli změnit přístupový kód, vložte aktuální uživatelský kód a stiskněte klávesu [\*]. Kódový zámek potvrdí připravenost k vložení nového kódu současným blikáním červené a zelené LED kontrolky.

Vložte nový přístupový kód a stiskněte klávesu [#]. Kódový zámek potvrdí přijetí nového kódu čtyřmi krátkými a jedním dlouhým pípnutím a navrácením do normálního režimu. Stisknutím klávesy [\*] ukončíte funkci bez uložení změny kódu.

SERVISNÍ KÓD (tovární hodnota [12345])

- [KÓD][#] – ovládání relé zámku
- [KÓD][\*] – vstup do **režimu servisních funkcí** kódového zámku

Vstup do **servisního režimu** je potvrzen čtyřmi krátkými a jedním dlouhým pípnutím. Kódový zámek setrvává v tomto stavu a signalizuje to střídavým blikáváním červené a zelené LED kontrolky a periodickým pípáním. Ukončení servisního režimu je možné pouze zadáním servisní funkce [0][#] nebo odpojením napájení.

Servisní režim obsahuje **sedm funkcí**, které se vyvolávají stiskem čísla příslušné funkce a klávesy [#]. Spuštění funkce je potvrzeno třemi krátkými pípnutími, zatímco vykonání funkce je potvrzeno čtyřmi krátkými a jedním dlouhým pípnutím. Stisknutím klávesy [\*] dojde k ukončení servisní funkce bez uložení změn.

## V. VÝPIS SERVISNÍCH FUNKCÍ

- [0][#]** UKONČENÍ SERVISNÍHO REŽIMU – návrat do normálního režimu ovládání.
- [1][#]** ZMĚNA SERVISNÍHO KÓDU – po spuštění funkce začne blikat rychle červená LED kontrolka. Vložte nový kód (délny 1 až 12 číslic) a stiskněte klávesu [#].
- [2][#]** REŽIM ZÁMKU – po spuštění funkce se rozsvítí LED kontrolka udávající aktuální režim ovládání. Pro změnu režimu stiskněte:
  - [1]** (rozsvícena zelená LED) – **BI režim**, přepínač;
  - [2]** (rozsvícena červená LED) – **MONO režim**, spínač.Volbu potvrďte stiskem klávesy [#].

- [3][#]** POZICE RELÉ KONTAKTU VE STAVU **VYPNUTO** – po spuštění funkce se rozsvítí LED kontrolka udávající aktuální pozice kontaktu relé. Pro změnu režimu stiskněte:  
**[1]** (rozsvícena zelená LED) – režim **NO** (kontakt otevřen);  
**[2]** (rozsvícena červená LED) – režim **NC** (kontakt uzavřen).  
 Volbu potvrďte stiskem klávesy **[#]**.
- [4][#]** DOBA SEPNUTÍ RELÉ V MONO REŽIMU – po spuštění funkce začne blikat rychle zelená LED kontrolka. Vložte 1 až 3 číslice udávající počet sekund sepnutí relé (1-999). Číslo potvrďte stiskem klávesy **[#]**.
- [5][#]** REŽIM PODSVĚTLENÍ KLÁVESNICE – pro výběr stiskněte:  
**[1]** (rozsvícena zelená LED) – **bez** podsvětlení;  
**[2]** (rozsvícena červená LED) – **automatický** režim;  
**[3]** (rozsvíceny obě LED) – **permanentní** podsvětlení.  
 Volbu potvrďte stiskem klávesy **[#]**.
- [6][#]** OBNOVA TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ – spuštěním funkce dojde k obnově následujících parametrů a hodnot:  
 - tovární přístupové kódy: uživatelský [1234], servisní [12345];  
 - ovládací režim: MONO;  
 - doba sepnutí relé kontaktu: 5 sekund;  
 - pozice relé kontaktu v neaktivním stavu: NO;  
 - režim podsvětlení klávesnice: automatické.

Jestliže po vyvolání funkce (změna uživatelského kódu nebo servisní funkce), nestisknete klávesu do 45 sekund, kódový zámek ukončí sám příslušnou funkci bez uložení změn (dojde k návratu do základního režimu nebo servisního režimu).

## VI. TECHNICAL DATA

Napájecí napětí.....	9 – 16 V
Odebíraný proud (napájení 12V) podsvětlení klávesnice vypnuto .....	18 mA
Odebíraný proud (napájení 12V) podsvětlení klávesnice zapnuto .....	60 mA
Maximální dovolený proud výstupu ALM (poplach).....	30 mA
Maximální dovolený proud výstupy relé .....	2 A
Maximální přepínací napětí na relé .....	28 V
Hmotnost .....	156 g

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLAND  
 tel. + 48 58 320 94 00  
 www.satel.eu