



UNIVERZÁLNY EXPANDÉR PRE ČÍTAČKY INT-R



int-r_sk 09/11

Expandér INT-R spolupracuje so zabezpečovacími ústredňami INTEGRA a CA-64, pričom nahrádza doteraz vyrábané expandéry CA-64 SR a CA-64 DR. Príručka sa týka expandéra s verziou elektroniky 2.0 a s programovým vybavením 3.00 (alebo novším).

1. Vlastnosti

- Obsluha dvoch čítačiek bezdotykových kariet alebo DALLAS čipov.
- Obsluha čítačiek WIEGAND 26.
- Možnosť zapínania a vypínania stráženia a rušenia alarmov pomocou čítačiek.
- Možnosť realizácie funkcie kontroly vstupu – kontrola jedného prechodu.
- Relé na ovládanie zámku dverí.
- Vstup na kontrolu stavu dverí.
- Vstup umožňujúci otváranie prechodu pomocou tlačidla.
- Možnosť automatického otvárania prechodu v prípade požiarneho alarmu.
- Dodatočný sabotážny vstup typu NC.

2. Montáž a spustenie



Všetky elektrické pripojenia treba vykonať pri vypnutom napájaní.

Expandér je určený na inštaláciu v interiéroch s normálnou vlhkosťou ovzdušia.

1. Pripevniť dosku expandéra do skrinky.
2. Určiť režim činnosti expandéra (pozri: VÝBER REŽIMU ČINNOSTI EXPANDÉRA).
3. Pomocou mikroprepínačov typu DIP-switch nastaviť zodpovedajúcu adresu expandéra. Na nastavenie adresy slúžia prepínače 1-5. Adresa musí byť odlišná od adres ostatných modulov pripojených na zbernicu expandérov zabezpečovacej ústredne. Adresa je sumou číselných hodnôt nastavených na prepínačoch 1-5 (pozri: tabuľka 1).

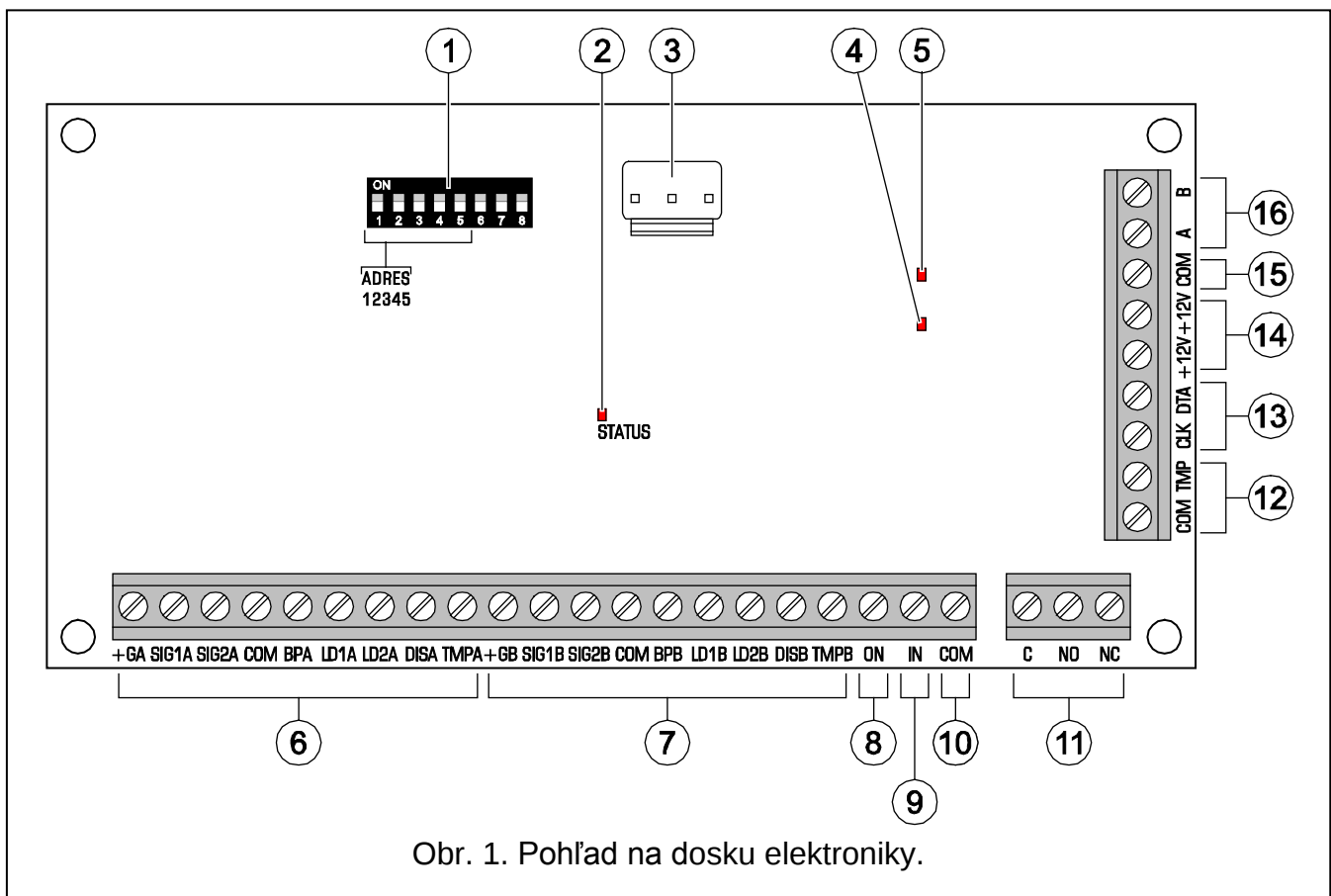
Číslo prepínača	1	2	3	4	5
Číselná hodnota	1	2	4	8	16

Tabuľka 1. Číselné hodnoty zodpovedajúce prepínačom nastaveným do pozície ON (v pozícii OFF zodpovedá každému prepínaču hodnota 0).

4. Svorky CLK, DTA a COM pripojiť vodičmi na zodpovedajúce svorky zbernice expandérov zabezpečovacej ústredne. Na vykonanie pripojenia sa odporúča používať nekrútený netienený kábel. V prípade použitia krúteného kábla treba pamätať, že jedným párom krútených vodičov sa nesmú viesť signály CLK (clock) a DTA (data). Vodiče musia byť vedené v jednom kábli. Dĺžka vodičov nesmie prekročiť 1000 m. Ak dĺžka vodičov prekročí 300 m, môže byť potrebné posilnenie každého signálu paralelnými vodičmi.
5. Na zodpovedajúce svorky pripojiť čítačky (pozri: PRIPOJENIE ČÍTAČIEK).
6. Na svorky IN a COM pripojiť detektor kontrolujúci stav dverí.

7. Na svorky relé pripojiť elektromagnetický zámok dverí.
8. Ak má byť prechod otváraný pomocou monostabilného tlačidla, pripojiť tlačidlo na svorky ON a COM.
9. Na svorky TMP a COM pripojiť vodiče sabotážneho obvodu skrinky (alebo svorku TMP prepojiť so svorkou COM).
10. Na svorky +12V a COM pripojiť vodiče napájania. Ak je vzdialenosť od ústredne menšia ako 300 metrov, môže byť expandér napájaný priamo z ústredne. V prípade, keď je vzdialenosť od ústredne väčšia, treba expandér napájať z iného zdroja, ktorý je bližšie pri expandéri (zdroj alebo expandér so zdrojom).
11. Zapnúť napájanie.
12. V zabezpečovacej ústredni spustiť funkciu identifikácie. V závislosti od vybraného režimu činnosti, bude expandér identifikovaný ako CA-64 SR (expandér čítačiek bezdotykových kariet) alebo CA-64 DR (expandér čítačiek DALLAS čipov).

2.1 Doska elektroniky



Obr. 1. Pohľad na dosku elektroniky.

Vysvetlivky k obrázku 1:

- 1 - mikroprepínače typu DIP-switch na nastavenie individuálnej adresy modulu.
- 2 - LED-ka informujúca o komunikácii s ústredňou:
 - bliká – komunikácia s ústredňou;
 - svieti – bez komunikácie s ústredňou.
- 3 - konektor na využitie v budúcnosti.
- 4 - LED-ka informujúca o stave relé (svieti, keď je relé aktívne).
- 5 - LED-ka svietení signalizuje prítomnosť napájania.

- 6 - svorky na pripojenie čítačky A (pozri: PRIPOJENIE ČÍTAČIEK).
- 7 - svorky na pripojenie čítačky B (pozri: PRIPOJENIE ČÍTAČIEK).
- 8 - vstup typu NO na ovládanie relé (umožňuje otvorenie dverí bez použitia čítačky).
- 9 - vstup typu NC na kontrolu stavu dverí (ak sa nepoužíva treba ho prepojiť so zemou).
- 10 - zem.
- 11 - svorky relé:
 - C** - spoločná svorka;
 - NO** - svorka normálne otvorená;
 - NC** - svorka normálne zatvorená.
- 12 - svorky sabotážneho obvodu. Ak nie je na svorky pripojený sabotážny obvod, treba ich prepojiť.
- 13 - svorky komunikačnej zbernice.
- 14 - vstupy / výstupy napájania +12 V DC.
- 15 - zem.
- 16 - svorky zbernice RS-485.

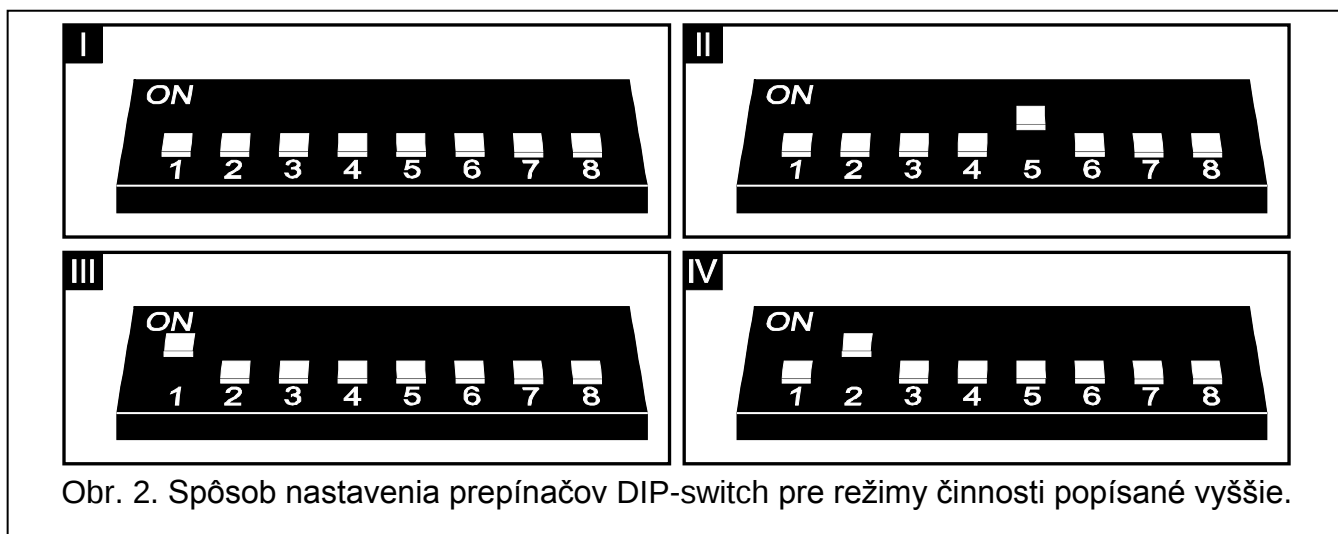
2.2 Výber režimu činnosti expandéra

Zariadenie môže pracovať ako:

- I - expandér CA-64 SR obsluhujúci čítačky série CZ-EMM (CZ-EMM, CZ-EMM2, CZ-EMM3 a CZ-EMM4) vyrábané od mája 2005 roku **továrenské nastavenie**;
- II - expandér CA-64 SR obsluhujúci čítačky CZ-EMM vyrábané do mája 2005 roku;
- III - expandér CA-64 SR obsluhujúci čítačky WIEGAND 26;
- IV - expandér CA-64 DR obsluhujúci čítačky DALLAS čipov.

Na zmenu režimu činnosti expandéra treba:

1. Vypnúť napájanie expandéra, ak bolo zapnuté.
2. Nastaviť prepínače DIP-switch spôsobom vyžadovaným pre vybraný režim činnosti (pozri: obrázok 2).



3. Prepojiť svorky CLK a DTA.
4. Zapnúť napájanie modulu (vodiče napájania pripojiť na svorky +12V a COM). Zapísanie nastavení bude potvrdené pomalým blikaním LED-ky STATUS.
5. Vypnúť napájanie modulu.

6. Rozpojiť svorky CLK a DTA. Nainštalovať expandér do zabezpečovacieho systému zhodne s pokynmi uvedenými vyššie.

Pozor: V zabezpečovacom systéme môžu pracovať čítačky WIEGAND 26, čítačky zo série CZ-EMM a klávesnice. Treba ale pamätať, že karta pridelená užívateľovi pomocou čítačky WIEGAND 26 nebude obsluhovaná čítačkami, ktoré nepracujú v tomto formáte. Rovnako čítačky WIEGAND 26 nebudú obsluhovať karty pridelené užívateľom pomocou čítačiek, ktoré nepracujú v tomto formáte.

2.3 Pripojenie čítačiek

Dĺžka kábla spájajúceho čítačku s expandérom nesmie prekročiť 30 m.

Pripojenie čítačiek bezdotykových kariet

Čítačky bezdotykových kariet vyrábaných firmou SATEL treba pripojiť na svorky expandéra zhodne s tabuľkou 2.

Svorka expandéra		Popis svoriek	Farba vodiča čítačky
Čítačka A	Čítačka B		
+GA	+GB	napájanie +12 V DC	 červený
SIG1A	SIG1B	dáta (0)	 zelený
SIG2A	SIG2B	dáta (1)	 čierny
COM	COM	zem	 modrý
BPA	BPB	ovládanie bzučiaka (BEEPER)	 žltý
LD1A	LD1B	ovládanie zelenej LED-ky	 ružový
LD2A	LD2B	ovládanie červenej LED-ky	 šedý
DISA	DISB	blokovanie činnosti čítačky (HOLD)	 hnedý
TMPA	TMPB	kontrola prítomnosti čítačky	 biely

Tabuľka 2. Spôsob pripojenia vodičov čítačky bezdotykových kariet na svorky.

Upozornenia:

- V prípade čítačiek CZ-EMM3 a CZ-EMM4 musí byť hnedý vodič pripojený na zodpovedajúce svorky.
- Čierny vodič, ktorý majú čítačky CZ-EMM3 a CZ-EMM4, musí byť pripojený iba keď majú expandér a čítačka pracovať v režime WIEGAND 26.

Pripojenie čítačiek DALLAS čipov

Čítačky DALLAS čipov treba pripojiť na svorky expandéra zhodne s tabuľkou 3.

Svorky expandéra		Popis svorky	Farba vodiča čítačky
Čítačka A	Čítačka B		
SIG1A	SIG1B	dáta (0)	 biely
COM	COM	zem	 šedý
LD1A	LD1B	ovládanie zelenej LED-ky	 žltý
LD2A	LD2B	ovládanie červenej LED-ky	 zelený
			 hnedý

Tabuľka 3. Spôsob pripojenie vodičov čítačiek DALLAS čipov na svorky.

3. Programovanie expandéra

Expandér je možné naprogramovať pomocou:

- LCD klávesnice: ►SERVISNÝ REŽIM ►ŠTRUKTÚRA ►HARDVÉR ►EXPANDÉRY ►NASTAVENIA ►[názov modulu];
- počítača s nainštalovaným programom DLOADX alebo DLOAD64: okno „Štruktúra“ →záložka „Hardware“ →vetva „Expandéry“ →názov modulu.

3.1 Parametre a možnosti

V hranatých zátvorkách sú uvedené texty zobrazované na displeji LCD klávesnice.

Pozor: Časť parametrov a možností nie je dostupná v prípade spolupráce expandéra s ústredňou CA-64.

Názov – individuálny názov expandéra (do 16 znakov). V LCD klávesnici sa programovanie názvu vykonáva v podmenu NÁZVY (►SERVISNÝ REŽIM ►ŠTRUKTÚRA ►HARDVÉR ►EXPANDÉRY ►NÁZVY ►[výber modulu zo zoznamu]).

Skupina – výber skupiny, do ktorej má expandér patriť (alarmy z expandéra budú hlásené v tejto skupine).

Zámok [Obsluha zámku] – modul môže realizovať funkcie kontroly vstupu. Po zapnutí možnosti treba určiť spôsob činnosti relé ovládajúceho zámok dverí:

Zamknutý počas stráženia [Zap. v strážení] – relé bude zapnuté, keď bude v skupine, do ktorej expandér patrí, zapnuté stráženie. Vypnutie relé nastane keď:

- bude stráženie vypnuté pomocou čítačky;
- po vypnutí stráženia iným spôsobom načíta čítačka kód karty / DALLAS čipu oprávneného užívateľa (pozri: ADMINISTRÁTORI / UŽÍVATELIA).

ON na čas [Zap. na čas] – po načítaní kódu karty / DALLAS čipu je relé aktívne počas času definovaného parametrom ČAS PREPNUTIA RELÉ.

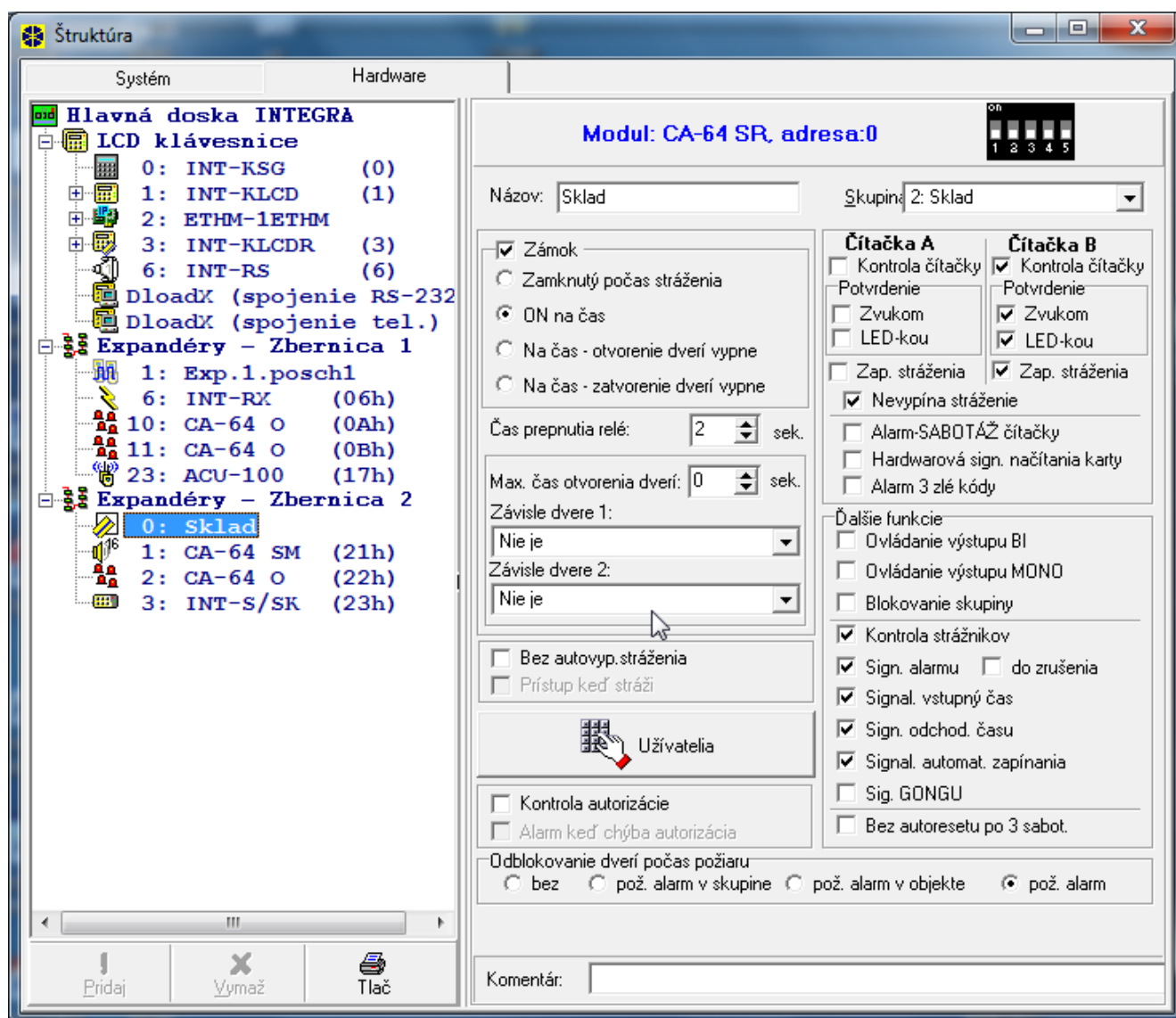
Na čas – otvorenie dverí vypne [Zap.otv.dvr.vyp.] – po načítaní kódu karty / DALLAS čipu je relé aktívne do momentu otvorenia dverí (odpojenia vstupu IN od zeme), ale nie na dlhšie ako je ČAS PREPNUTIA RELÉ.

Na čas – zatvorenie dverí vypne [Zap.zat.dvr.vyp.] – po načítaní kódu karty / DALLAS čipu je relé aktívne do momentu zatvorenia dverí (pripojenia vstupu IN na zem), ale nie na dlhšie ako je ČAS PREPNUTIA RELÉ.

Čas prepnutia relé [Čas zapnutia] – čas, počas ktorého je relé aktívne.

Max. čas otvorenia dverí [Max. čas otvor.] – maximálny čas, počas ktorého môžu byť dvere otvorené. Ak budú dvere otvorené dlhšie, bude do pamäte udalostí zabezpečovacej ústredne zapísaná zodpovedajúca informácia (čítačky bezdotykových kariet signalizujú

dlho otvorené dvere pípaním). Naprogramovanie hodnoty 0 znamená, že kontrola času otvorenia dverí je vypnutá.



Obr. 3. Programovanie parametrov a možností expandéra identifikovaného ako CA-64 SR v programe DLOADX.

Závislé dvere 1 / Závislé dvere 2 – je možné určiť dvere, ktoré musia byť zatvorené, aby bolo možné otvorenie dverí kontrolovaných expandérom (aktivovanie relé). Umožňuje to vytvoriť prechod typu „pripust“. Je možné určiť dvere kontrolované iným expandérom alebo vstupom zabezpečovacieho systému naprogramovaného ako 57. TECHNICKÝ – KONTROLA DVERÍ.

Bez autovyp. stráženia [Kód* nevyp.] – ak je možnosť zapnutá, načítanie karty / priloženie DALLAS čipu na čítačku nevypne stráženie a neaktivuje relé (prechod nebude otvorený). Na vypnutie stráženia treba kartu / DALLAS čip pridržať na čítačke.

Prístup keď stráží [Kód* v stráž.] – možnosť dostupná, keď je zapnutá možnosť BEZ AUTOVYP. STRÁŽENIA. Ak sú zapnuté obe možnosti, umožní načítanie karty / priloženie DALLAS čipu DALLAS na čítačku aktivovať relé (otvoriť prechod) aj keď je zapnuté stráženie (stráženie nebude vypnuté).

Kontrola autorizácie [Udal. bez autor.] – ak je možnosť zapnutá, spôsobí otvorenie dverí bez načítania karty / DALLAS čipu zapísanie zodpovedajúcej informácie do pamäte

udalostí ústredne. Táto udalosť môže byť signalizovaná na výstupe typu 93. OTVORENIE DVERÍ BEZ AUTORIZÁCIE.

Alarm keď chýba autorizácia [Alarm bez aut.] – možnosť dostupná, keď je zapnutá možnosť KONTROLA AUTORIZÁCIE. Ak sú zapnuté obe možnosti a skupina, do ktorej expandér patrí stráži, otočenie dverí bez načítania karty / DALLAS čipu spustí alarm.

Administrátori / Užívatelia – treba určiť administrátorov a užívateľov, ktorí budú oprávnení využívať čítačky pripojené na expandér.

Kontrola čítačky (Čítačka A) [Čítačka A] / **Kontrola čítačky (Čítačka B)** [Čítačka B] – možnosti dostupné v expandéri identifikovanom ako CA-64 SR. Expandér môže kontrolovať prítomnosť čítačky. Neprítomnosť čítačky spustí hlásenie poruchy (pozri možnosť ALARM SABOTÁŽE ČÍTAČIEK). Kontrola prítomnosti čítačky môže byť realizovaná, ak má čítačka sabotážny obvod (biely vodič v čítačkách bezdotykových kariet vyrábaných firmou SATEL).

Potvrdenie: Zvukom (Čítačka A) [Čítačka A zvuk] / **Potvrdenie: Zvukom (Čítačka B)** [Čítačka B zvuk] – po načítaní kódu karty a jeho zverifikovaní ústredňou, môže čítačka pomocou pípaní informovať užívateľa o tom, či bude požadovaná funkcia vykonaná alebo nie (pozri: ZVUKOVÁ SIGNALIZÁCIA).

Potvrdenie: LED-kou (Čítačka A LED) [Čítačka A LED] / **Potvrdenie: LED-kou (Čítačka B)** [Čítačka B LED] – po načítaní kódu karty a jeho zverifikovaní ústredňou, môže čítačka pomocou LED-iek informovať užívateľa o tom, či bude požadovaná funkcia vykonaná alebo nie (pozri: OPTICKÁ SIGNALIZÁCIA).

Zap. stráženia (Čítačka A) [Čítačka A zap.] / **Zap. stráženia (Čítačka B)** [Čítačka B zap.] – ak je možnosť zapnutá, je možné pomocou čítačky zapínať stráženie v skupine, do ktorej expandér patrí.

Nevypína stráženie [Dl.kar.nevyp.] – ak je možnosť zapnutá, nie je možné vypínať stráženie pomocou čítačiek.

Alarm-SABOTÁŽ čítačky [Al. sab. čít.] – možnosť dostupná v expandéri identifikovanom ako CA-64 SR, keď je zapnutá možnosť KONTROLA PRÍTOMNOSTI (ČÍTAČKA A) alebo KONTROLA PRÍTOMNOSTI (ČÍTAČKA B). Ak bude možnosť zapnutá, spustí neprítomnosť čítačky alarm sabotáže.

Hardwarová sign. načítania karty [Sign.hardvéru] – keď je možnosť zapnutá, signalizuje čítačka načítanie kódu karty pípaním. Táto signalizácia je užitočná, ak vzniká oneskorenie medzi načítaním kódu karty a zvukovou informáciou generovanou po zverifikovaní kódu karty ústredňou.

Alarm 3 zlé kódy [3 zlé kódy] – ak je možnosť zapnutá, trojnásobné načítanie kódu neznámej karty / DALLAS čipu spustí alarm.

Ovládanie výstupu BI [Ovl.výst.BI] – je možné pomocou karty / DALLAS čipu priradeného ku kódu typu VÝSTUPY BI ovládať výstupy typu 25. RELÉ BI.

Ovládanie výstupu MONO [Ovl.výst.MONO] – je možné pomocou karty / DALLAS čipu priradeného ku kódu typu VÝSTUPY MONO ovládať výstupy typu 24. RELÉ MONO.

Blokovanie skupiny [Blok.skupiny] – po zapnutí možnosti bude možné blokovanie skupiny, do ktorej patrí expandér, pomocou čítačiek. Zablockovať je možné iba strážiacu skupinu. Vstupy zablokovanej skupiny nespustia alarm vlámania. Čas blokovania sa definuje individuálne pre každého užívateľa používajúceho kód typu ČASOVÉ BLOKOVANIE SKUPINY a pre skupiny (BLOKOVANIE NA OBCHÔDZKU STRÁŽNIKA). Blokovanie bude zapnuté po načítaní kódu karty / DALLAS čipu užívateľa používajúceho kód typu:

- ČASOVÉ BLOKOVANIE SKUPINY;
- STRÁŽNIK (ak nie je oprávnený na vypnutie stráženia v skupine).

Kontrola strážnikov [Kontr.strážnik] – načítanie kódu karty / DALLAS čipu užívateľa používajúceho kód typu STRÁŽNIK môže byť interpretované ako vykonanie obchôdzky.

Sign. alarmu [Alarm na čas] – čítačka môže zvukom signalizovať alarmy počas GLOBÁLNEHO ČASU ALARMU.

Sign. alarmu – do zrušenia [Alarm do zruš.] – čítačka môže zvukom signalizovať pamäť alarmu.

Signal. vstupný čas [Vstup. čas] – čítačka môže zvukom signalizovať odpočítavanie vstupného času v skupine, do ktorej patrí expandér.

Sign. odchod. času [Odch. čas] – čítačka môže zvukom signalizovať odpočítavanie odchodového času v skupine, do ktorej patrí expandér.

Sign. automat. zapínania [Odpoč.autouzap.] – čítačka môže zvukom signalizovať odpočítavanie oneskorenia automatického zapnutia v skupine, do ktorej patrí expandér.

Sig. GONGU [Gongy vstupov] – čítačka môže zvukom signalizovať narušenie vstupov so zapnutou možnosťou GONG V EXPANDÉRI. Týka sa to vstupov patriacich do tej istej skupiny ako modul.

Bez autoresetu po 3 sabot. [Bez blok. 3 sab.] – je možné vypnutie mechanizmu obmedzujúceho počet alarmov sabotáže z expandéra na tri (tento mechanizmus zamedzuje mnohonásobnému zapisovaniu takých istých udalostí a týka sa nasledujúcich, nezrušených alarmov).

Odblokovanie dverí počas požiaru – treba určiť, či má mať požiarne alarm vplyv na stav relé:

bez – požiarne alarm nemá vplyv na stav relé – prechod bude zatvorený;

pož. alarm v skupine – požiarne alarm v skupine, do ktorej expandér patrí, aktivuje relé – prechod bude otvorený;

pož. alarm v objekte – požiarne alarm v objekte, do ktorého expandér patrí, aktivuje relé – prechod bude otvorený;

pož. alarm – požiarne alarm v systéme aktivuje relé – prechod bude otvorený.

4. Používanie čítačiek

Popis pridávania bezdotykových kariet a DALLAS čipov užívateľom sa nachádza v užívateľskej príručke zabezpečovacej ústredne.

Funkcie, ktoré je možné realizovať pomocou čítačky, sú závislé od nastavení expandéra, stavu zabezpečovacieho systému a oprávnení užívateľa. Od nastavení expandéra okrem toho závisí, či bude daná funkcia vykonaná po načítaní karty / DALLAS čipu, alebo po pridržaní karty / DALLAS čipu (čítačky WIEGAND 26 neobsluhujú funkcie pridržania karty). Načítaný kód karty / DALLAS čipu je zaslaný prostredníctvom expandéra do zabezpečovacej ústredne. Ústredňa rozhoduje, či a ktorá funkcia má byť vykonaná. Po prijatí spätnej informácie z ústredne, môže čítačka pomocou LED-iek alebo pípaní signalizovať, či požadovaná funkcia bude vykonaná alebo nie.

Načítaním karty / DALLAS čipu je možné:

- aktivovať relé (otvoriť prechod);
- vypnúť stráženie v skupine, do ktorej patrí expandér;
- zrušiť alarm v skupine, do ktorej patrí expandér;
- zapnúť výstup typu 24. RELÉ MONO;
- ovládať výstup typu 25. RELÉ BI;
- potvrdiť obchôdzku strážnika;
- na čas zablokovať skupinu, do ktorej patrí expandér, ak je v tejto skupine zapnuté stráženie.

Pridržaním karty / DALLAS čipu na čítačke je možné:

- aktivovať relé (otvoriť prechod);
- zapnúť stráženie v skupine, do ktorej patrí expandér;
- vypnúť stráženie v skupine, do ktorej patrí expandér;
- zrušiť alarm v skupine, do ktorej patrí expandér;
- potvrdiť obchôdzku strážnika;
- na čas zablokovat' skupinu, do ktorej patrí expandér, ak je v tejto skupine zapnuté stráženie.

Pozor: Po zapnutí relé pomocou čítačky A bude do pamäte ústredne zapísaná udalosť „Príchod užívateľa“. Ak bude na zapnuté relé použitá čítačka B, bude zapísaná udalosť „Odchod užívateľa“.

4.1 Optická signalizácia

Čítačky vyrábané firmou SATEL majú dvojfarebnú LED-ku (svieti červenou a zelenou farbou) alebo dve LED-ky (červenú a zelenú).

Informácie o stave skupiny a expandéra

LED-ky informujú o stave skupiny, do ktorej patrí expandér, a o výpadku komunikácie medzi expandérom a zabezpečovacou ústredňou.

Zelená LED-ka svieti – skupina nestráži.

Zelená a červená LED-ka striedavo bliká – alarm.

Červená LED-ka svieti – skupina stráž.

Červená LED-ka bliká stále rýchlejšie – odpočítavania odchodového času.

Červená LED-ka pravidelne bliká – bez komunikácie medzi expandérom a ústredňou.

Signalizácia po načítaní kódu karty / DALLAS čipu

Signalizácia sa vykonáva pomocou LED-ky, ktorá v danom momente nezobrazuje informácie o stave skupiny, čiže závisle od okolností to môže byť zelená alebo červená LED-ka.

2 krátke bliknutia zopakované 3 krát – užívateľ používajúci danú kartu / DALLAS čip si musí zmeniť kód.

3 krátke bliknutia – v závislosti od aktuálneho stavu skupiny:

- začatie procedúry zapnutia stráženia (ak nebol pre skupinu naprogramovaný odchodový čas, je to rovnocenné so zapnutím stráženia),
- vypnutie stráženia a/alebo zrušenia alarmu.

4 krátke a 1 dlhé bliknutie – potvrdenie:

- zapnutia relé (môže to byť sprevádzané vypnutím stráženia / zrušením alarmu);
- vypnutia relé;
- zapnutia výstupu typu 24. RELÉ MONO;
- prepnutia výstupu typu 25. RELÉ BI;
- obchôdzky strážnika;
- časového zablokovania strážiacej skupiny.

1 dlhé bliknutie – odmietnutie zapnutia stráženia (inštalačný technik môže zabezpečovací systém nakonfigurovať tak, zapnutie stráženia nie je možné napr. keď je narušený vstup alebo je porucha).

2 dlhé bliknutia – neznáma karta / DALLAS čip.

3 dlhé bliknutia – odmietnutie vykonania funkcie.

4.2 Zvuková signalizácia

Čítačky bezdotykových kariet ponúkané firmou SATEL sú vybavené bzučiacom na zvukovú signalizáciu. V prípade použitia čítačiek, ktoré nemôžu realizovať zvukovú signalizáciu je možné pripojiť externý bzučiak (5 V) pre každú čítačku (svorky BPA a COM pre čítačku A; svorky BPB a COM pre čítačku B).

Informácie o udalostiach

Pomocou pípaní môžu byť oznamované informácie o udalostiach v skupine, do ktorej patrí expandér, a o dlho otvorených dverách.

5 krátkych pípnutí – narušenie vstupu (signalizácia GONG).

Dlhé pípnutie každé 3 sekundy, a nasledujúco séria krátkych pípnutí počas 10 sekúnd a 1 dlhé pípnutie – odpočítavanie odchodového času (ak je čas kratší ako 10 sekúnd, bude vygenerovaná jedine koncová sekvencia krátkych pípnutí).

Sekvencia 7 čoraz kratších pípnutí opakovaná každých niekoľko sekúnd – odpočítavanie času automatického zapnutia.

Krátke pípnutie každých 150 ms – dlho otvorené dvere.

2 krátke pípnutia každú sekundu – odpočítavanie vstupného času.

Stále pískanie – alarm.

Dlhé pípnutie každú sekundu – požiarne alarm.

***Pozor:** Ak zariadenie pracuje ako expandér CA-64 SR obsluhujúci čítačky CZ-EMM vyrábané do mája 2005 roku, je alarm signalizovaný rovnako ako požiarne alarm, čiže dlhým pípnutím každú sekundu.*

Pípania generované po načítaní kódu karty / DALLAS čipu

1 krátke pípnutie – potvrdenie načítania kódu karty / DALLAS čipu.

2 krátke pípnutie zopakované 3 krát – užívateľ používajúci danú kartu / DALLAS čip si musí zmeniť kód.

3 krátke pípnutia – v závislosti od aktuálneho stavu skupiny:

- začatie procedúry zapnutia stráženia (ak nebol pre skupinu naprogramovaný odchodový čas, je to rovnocenné so zapnutím stráženia),
- vypnutie stráženia a/alebo zrušenia alarmu.

4 krátke a 1 dlhé pípnutie – potvrdenie:

- zapnutia relé (môže to byť sprevádzané vypnutím stráženia / zrušením alarmu);
- vypnutia relé;
- zapnutia výstupu typu 24. RELÉ MONO;
- prepnutia výstupu typu 25. RELÉ BI;
- obchôdzky strážnika;
- časového zablokovania strážiacej skupiny.

1 dlhé pípnutie – odmietnutie zapnutia stráženia (inštalačný technik môže zabezpečovací systém nakonfigurovať tak, zapnutie stráženia nie je možné napr. keď je narušený vstup alebo je porucha).

2 dlhé pípnutia – neznáma karta / DALLAS čip.

3 dlhé pípnutia – odmietnutie vykonania funkcie.

5. Technické informácie

Napätie napájania.....	12 V DC $\pm 15\%$
Odber prúdu v pohotovostnom režime.....	110 mA
Maximálny odber prúdu	150 mA
Prípustné zaťaženie kontaktov relé	5 A / 30 V DC
Trieda prostredia.....	II
Pracovná teplota.....	-10 °C...+55 °C
Maximálna vlhkosť ovzdušia.....	93 $\pm$ 3%
Rozmery dosky elektroniky	140 x 68 mm
Hmotnosť	80 g

Vyhlásenie o zhode je dostupné na adrese www.satel.eu/ce

SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
POLSKO
info@satel.pl
www.satel.pl