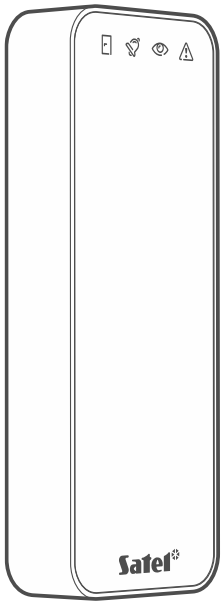
Čtečka bezkontaktních karet MIFARE

SO-MF3

CZ

Firmware verze 1.01



CE

so-mf3_cz 08/24

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

DŮLEŽITÉ

Změny, úpravy nebo opravy, které nejsou schváleny výrobcem, vedou ke ztrátě vašich práv vyplývajících ze záruky.

Společnost SATEL se snaží neustále zlepšovat kvalitu svých produktů, což může vést ke změnám jejich technických specifikací a softwaru. Aktuální informace o zaváděných změnách jsou k dispozici na našich webových stránkách.
Navštivte nás na adrese:
https://support.satel.pl

Tímto, společnost SATEL s.r.o. prohlašuje, že typ rádiového zařízení SO-MF3 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.satel.pl/ce

V tomto manuálu jsou použity následující symboly:

- poznámka,
- varování.

OBSAH

1. Funkce 3
2. Popis 4
2.1 LED kontrolky 4
2.2 Svorky PUSH IN 4
2.3 Nástroj pro otevření krytu 5
3. Připojení k počítači 5
4. Program CR SOFT 6
4.1 Začínáme 6
4.1.1 Nastavení hesla administrátora 6
4.1.2 Změna hesla 7
4.1.3 Změna jazyka programu 7
4.2 Okno programu 8
4.2.1 Okno programu se seznamem projektů 8
Seznam projektů 9
Panel nástrojů pro seznam projektů 9
4.2.2 Okno programu po otevření projektu 9
Tabulky 10
Lišta s nadpisem 10
4.2.3 Lišta menu 10
4.2.4 Menu 11
4.2.5 Okno zprávy 12
Nastavení okna zpráv 12
4.3 Používání programu 12
4.3.1 Vytvoření projektu 12
4.3.2 Import projektu 13
4.3.3 Odstranění projektu 14
4.3.4 Navázání spojení se zařízeními pro kontrolu přístupu 14
4.3.5 Programování nastavení rozhraní 15
Nastavení rozhraní 16
4.3.6 Programování nastavení karty 17
Nastavení tokenů pro systém INTEGRA/ACCO on-line 17
Nastavení tokenu pro jiný on-line systém nebo autonomní systém 18
4.3.7 Programování nastavení zařízení pro kontrolu přístupu 20
Popis karty „ZAŘÍZENÍ“ 20
Přidání zařízení do projektu 21
Nastavení čtečky 22
Změna adresy OSDP zařízení 24
Odstranění zařízení z projektu 24
4.3.8 Správa uživatelů 24
Popis tabulky „UŽIVATELÉ“ 24
Přidání uživatele do projektu 25
Uživatelská nastavení 25
Odstranění uživatele z projektu 26
4.3.9 Uložení změn v projektu 26
4.3.10 Export projektu 27
5. Čtečka v systému INTEGRA 27
5.1 Montáž v systému INTEGRA 27
5.1.1 Montáž ve zkratce 27
5.1.2 Popis terminálů pro čtečky v systému INTEGRA 28

5.1.3 Montáž čtečky do systému INTEGRA 29
Připojení pomocí rozhraní EM-Marin 29
Připojení pomocí rozhraní Wiegand 29
5.2 Použití čtečky v systému INTEGRA 30
6. Čtečka v systému ACCO 30
6.1 Montáž v systému ACCO 30
6.1.1 Montáž ve zkratce 30
Připojení pomocí rozhraní EM-Marin / Wiegand 30
Připojení pomocí sběrnice RS-485 (OSDP) 30
6.1.2 Popis terminálů pro čtečky v systému ACCO 31
6.1.3 Montáž čtečky do systému ACCO 32
Připojení pomocí rozhraní EM-Marin 32
Připojení pomocí rozhraní Wiegand 34
Připojení pomocí sběrnice RS-485 (OSDP) 34
6.2 Použití čtečky v systému ACCO 35
6.2.1 LED kontrolky (komunikace OSDP) 35
7. Čtečka v systému jiného výrobce 35
7.1 Montáž v systému jiného výrobce 35
7.1.1 Montáž ve zkratce 35
7.1.2 Popis svorek pro čtečku v systému jiného výrobce 36
7.1.3 Montáž čtečky do systému jiného výrobce 37
8. Autonomní modul ovládání dveří 37
8.1 Funkce 37
8.2 Montáž samostatného modulu ovládání dveří 37
8.2.1 Montáž ve zkratce 37
8.2.2 Popis svorek pro samostatný modul ovládání dveří 38
8.2.3 Montáž autonomního modulu ovládání dveří 38
8.3 Použití autonomního modulu ovládání dveří 39
8.3.1 Poplachy 39
8.3.2 LED kontrolky 40
8.3.3 Zvuková signalizace 40
8.3.4 Dostupné funkce 40
Odemykání dveří 40
Blokování dveří 40
Odblokování dveří 40
Obnovení normálního provozního režimu dveří 41
9. Aktualizace firmwaru 41
10. Specifikace 41

Čtečka SO-MF3 může sloužit jako:

- bezkontaktní čtečka karet v zabezpečovacím systému INTEGRA,
- čtečka bezkontaktních karet v systému kontroly přístupu ACCO,
- bezkontaktní čtečky karet v systémech jiných výrobců,
- samostatný modul ovládání dveří.

Před montáží čtečky naprogramujte v programu CR SOFT nastavení potřebná pro zvolený provozní režim. Výjimkou je čtečka, která má pracovat v systému ACCO NET a má být připojena k řídicí jednotce ACCO-KP2 pomocí sběrnice RS-485 (protokol OSDP). Protokol OSDP podporují řídicí jednotky ACCO-KP2 s firmwarem verze 1.01 (nebo novějším). V takovém případě můžete požadovaná nastavení naprogramovat v programu ACCO Soft (verze 1.9 nebo novější).

1. Funkce

- Identifikace uživatele pomocí bezkontaktní karty MIFARE®
- Podporované karty MIFARE®:
  - Ultralight,
  - Classic,
  - DESFire (EV1 / EV2 / EV3).
- Podporovaný protokol OSDP (sběrnice RS-485).
- Další komunikační rozhraní:
  - EM-Marine (v systému INTEGRA nebo ACCO),
  - Wiegand.
- Programování v programu CR SOFT.
- LED kontrolky.
- Výstup relé pro ovládání elektrické závory, elektromagnetického zámku nebo jiného pohonu dveří (v režimu samostatného modulu ovládání dveří).
- Vstup stavu dveří (v režimu samostatného modulu ovládání dveří).
- Vstup pro odchozí tlačítko (v režimu autonomního modulu ovládání dveří).
- Integrovaný bzučák.
- Tamper ochrana proti neoprávněné manipulaci s krytem.
- Vhodné pro vnitřní i venkovní montáž.

Čtečka podporuje verzi 2.2 protokolu OSDP.

K programování karet MIFARE® je zapotřebí programátor SO-PRG.

2. Popis

2.1 LED kontrolky

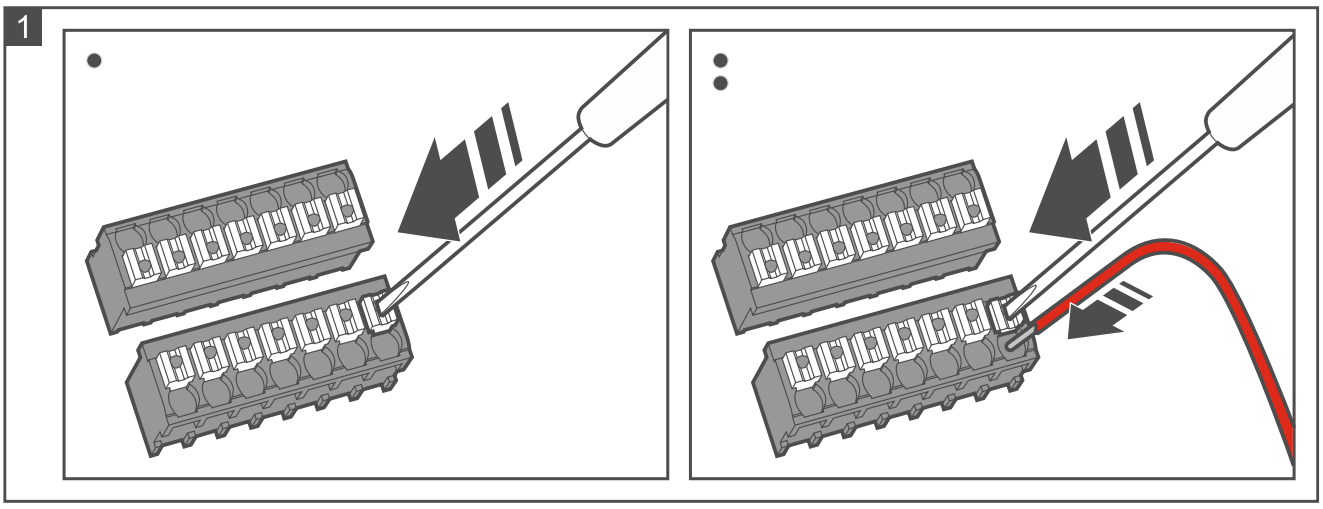
LED kontrolky	Barva
	modrá
	červená
	zelená
	žlutá

Blikání LED kontrolek postupně zleva doprava signalizuje chybějící spojení s ústřednou / čtečkou (např. chybně provedené spojení).

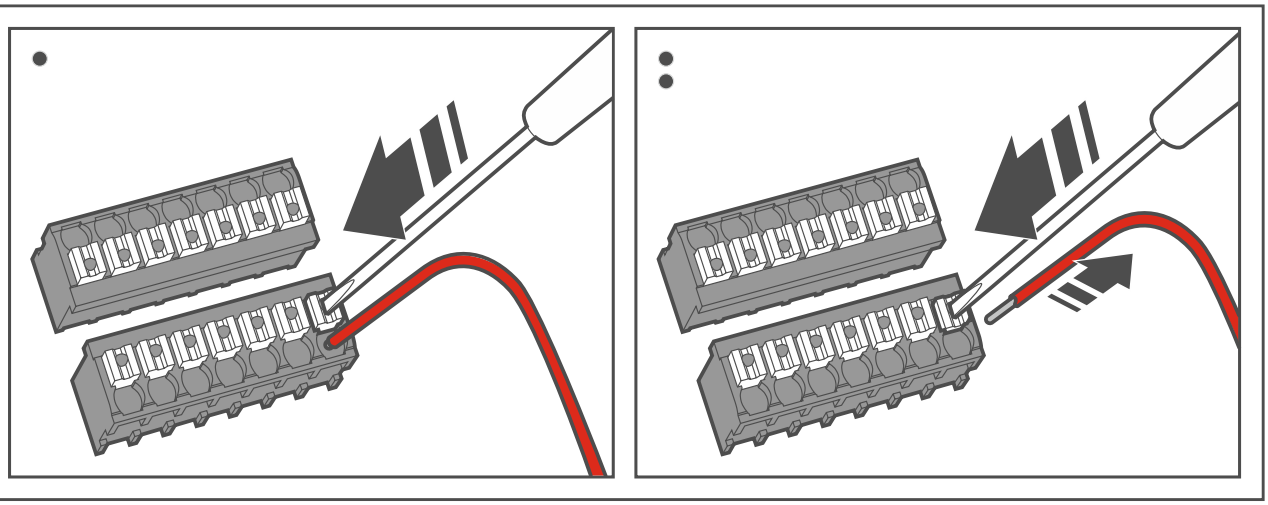
Blikání LED kontrolek postupně zprava doleva signalizuje, že nedošlo ke spojení s ústřednou/čtečkou (spojení bylo navázáno správně, ale zařízení nebylo identifikováno).

2.2 Svorky PUSH IN

Svorky použité ve čtečce jsou typu PUSH IN. Obrázek 1 ukazuje, jak připojit drát ke svorce. Obrázek 2 ukazuje, jak jej odpojit. Můžete použít drát s průřezem - do 1,5 mm^2.



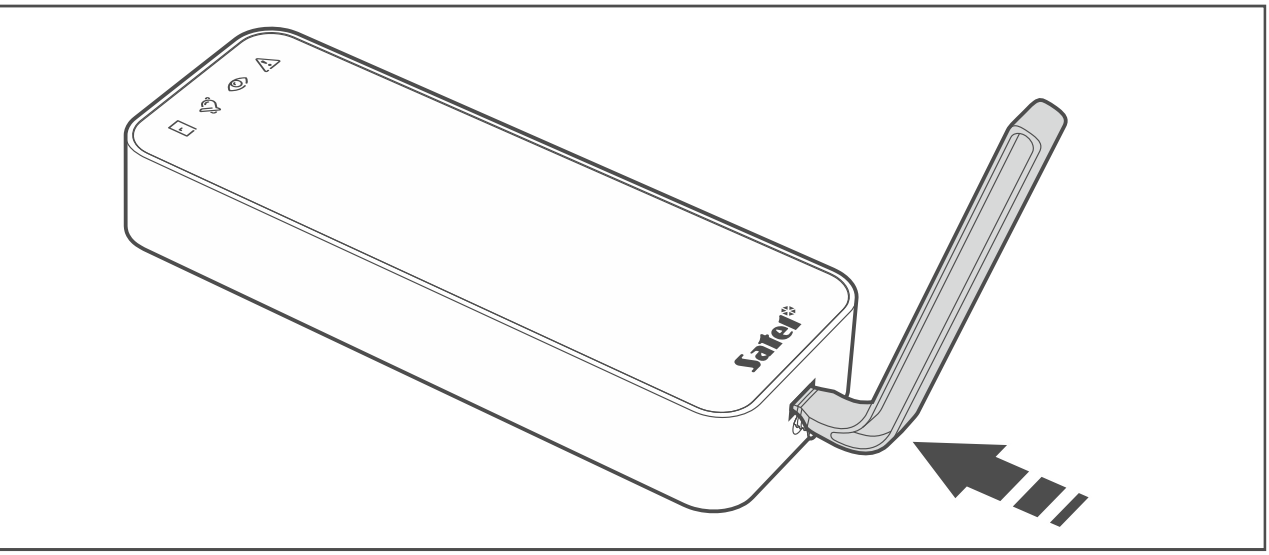
2



2.3 Nástroj pro otevření krytu

S klávesnicí je dodáván nástroj pro otevření krytu. Na obrázku 3 je znázorněno otevírání krytu pomocí nástroje. Šroub musí být uvolněný.

3



3. Připojení k počítači

Pokud plánujete instalaci čtečky v systému ACCO NET a používáte protokol OSDP, můžete tuto část přeskočit. Program ACCO Soft ve verzi 1.9 (nebo novější) umožňuje naprogramovat všechna potřebná nastavení.

Před montáží čtečky naprogramujete její nastavení. Pro připojení čtečky k počítači použijte převodník USB / RS-485 (např. ACCO-USB od společnosti SATEL). Postupujte podle pokynů v manuálu.

Ke čtečce nepřipojujte více než 24 zařízení pro kontrolu přístupu dodávaných se čtečkou karet MIFARE (SO-MF5, SO-MF3, CR-MF5 a CR-MF3). Program CR SOFT nemusí být schopen správně podporovat více zařízení.

4. Program CR SOFT

Pokud plánujete montáž čtečky v systému ACCO NET a používáte protokol OSDP, můžete tuto část přeskočit. Program ACCO Soft ve verzi 1.9 (nebo novější) umožňuje naprogramovat všechna potřebná nastavení.

Program slouží ke konfiguraci nastavení zařízení pro kontrolu přístupu dodávaných se čtečkou karet MIFARE (SO-MF5, SO-MF3, CR-MF5 a CR-MF3) a k programování karet MIFARE (je vyžadován programátor SO-PRG). Můžete si jej stáhnout ze stránek www.satel.pl. Požadovaná verze programu: 1.1 (nebo novější).

Program vyžaduje operační systém Windows 10 (nebo novější).

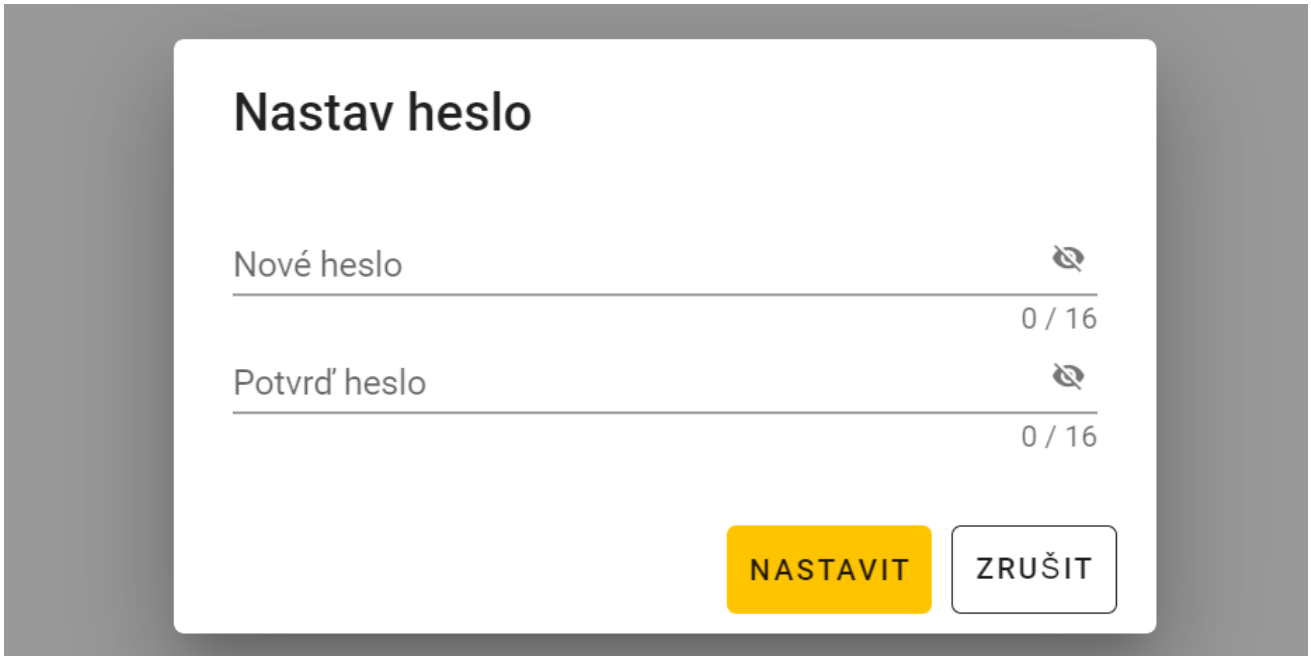
Na snímcích obrazovky tohoto manuálu jsou ukázková nastavení.

4.1 Začínáme

4.1.1 Nastavení hesla administrátora

Při prvním spuštění programu se zobrazí okno „NASTAVIT HESLO“. V něm nastavte heslo správce. Administrátor má přístup ke všem projektům vytvořeným v programu.

Pokud heslo nenastavíte, zobrazí se při každém spuštění programu okno „NASTAV HESLO“. Žádné heslo správce neznamená žádnou ochranu proti neoprávněnému přístupu k projektům a jejich datům.

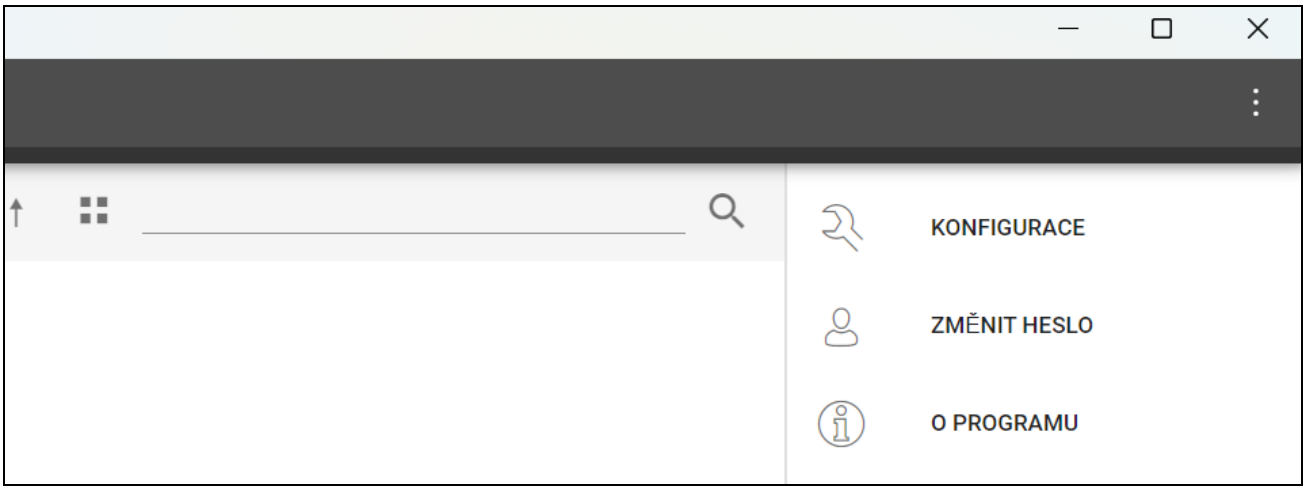


1. Do pole „Nové heslo“ zadejte heslo (1-16 číslic, písmen nebo speciálních znaků).
2. Do pole „Potvrď heslo“ zadejte stejné heslo.
3. Klikněte na tlačítko „Nastavit“. Okno „NASTAV HESLO“ se zavře. Zobrazí se zpráva potvrzující, že heslo bylo nastaveno. Zpřístupní se okno programu (viz: „Okno programu se seznamem projektů“ str. 8).

Při příštím spuštění programu se budete muset přihlásit, abyste se dostali do okna programu.

4.1.2 Změna hesla

1. Klikněte na  na liště menu. Zobrazí se menu.



2. Klikněte na tlačítko „ZMĚNIT HESLO“. Zobrazí se okno „ZMĚNIT HESLO“.

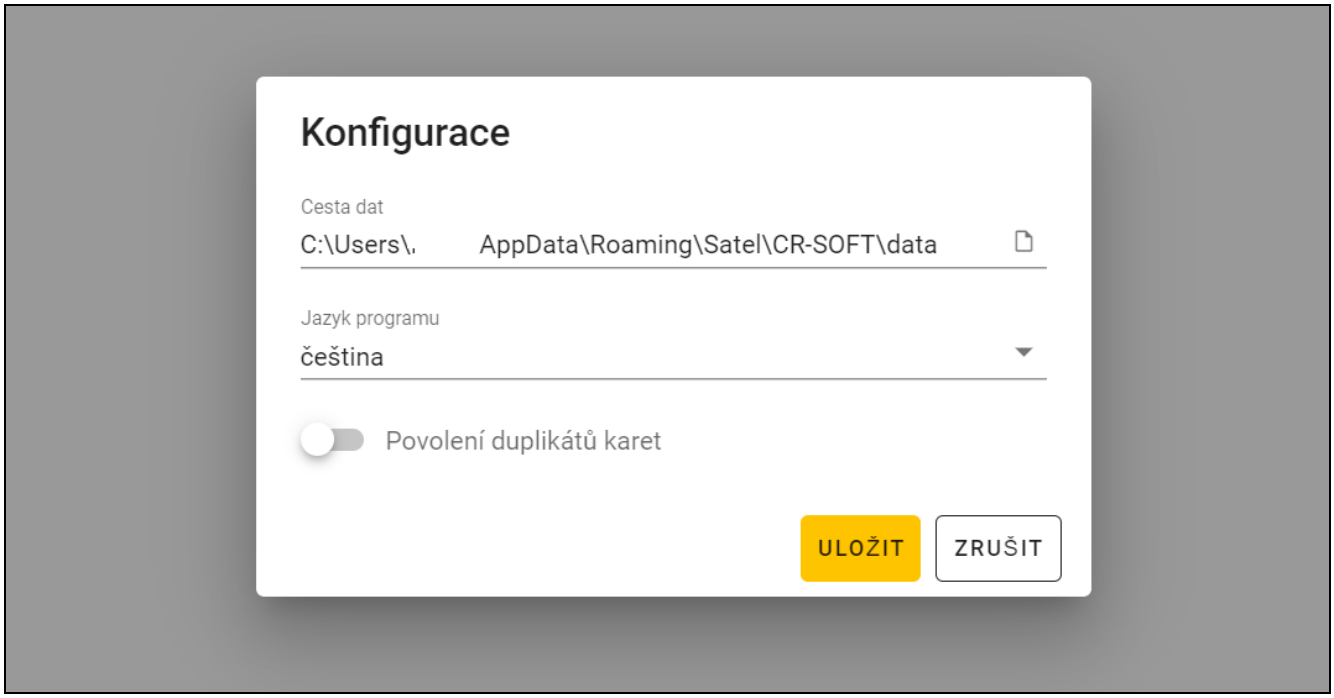


3. Do pole „Staré heslo“ zadejte aktuální heslo.
4. Do pole „Nové heslo“ zadejte nové heslo (1-16 číslic, písmen nebo speciálních znaků).
5. Do pole „Potvrdit heslo“ znovu zadejte nové heslo.
6. Klikněte na tlačítko „Nastavit“. Okno „ZMĚNIT HESLO“ se zavře. Zobrazí se zpráva potvrzující, že heslo bylo změněno.

4.1.3 Změna jazyka programu

1. Klikněte na  na liště menu. Zobrazí se menu.

2. Klikněte na „KONFIGURACE“ Zobrazí se okno „Konfigurace“.

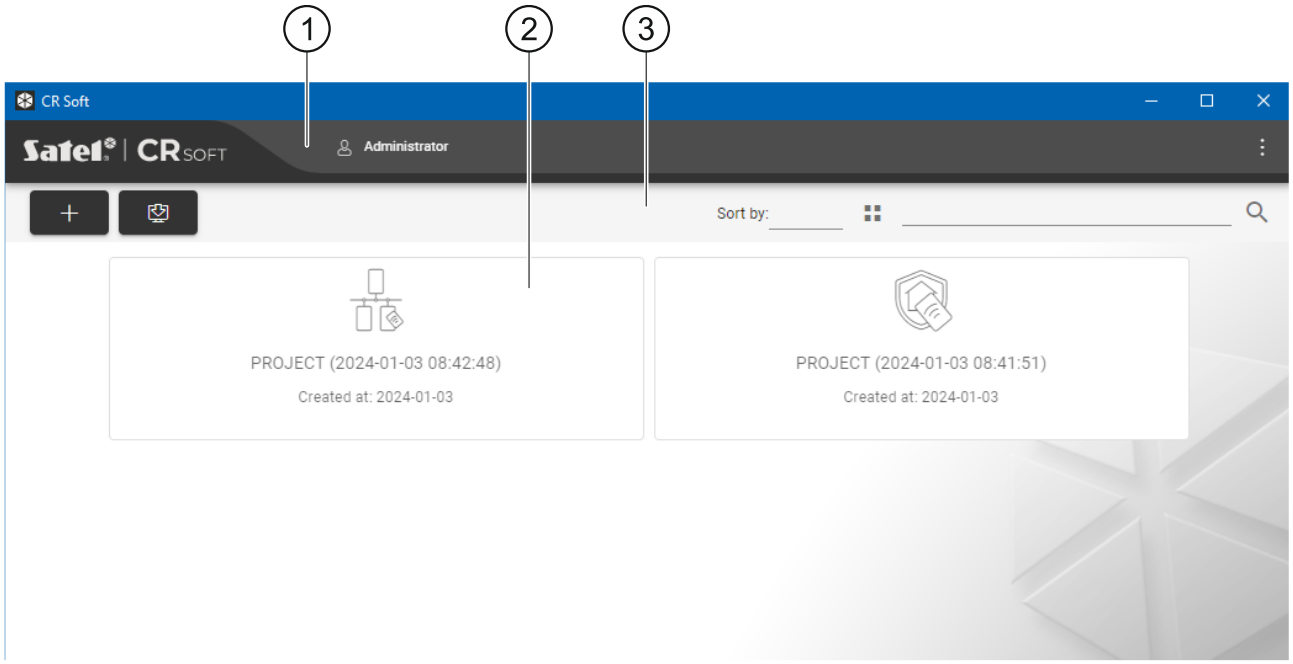


3. Klikněte na pole „Jazyk programu“. Zobrazí se seznam jazyků.
4. Klikněte na jazyk, který má být použit.
5. Klikněte na tlačítko „ULOŽIT“. Okno „KONFIGURACE“ se zavře.

4.2 Okno programu

4.2.1 Okno programu se seznamem projektů

Po přihlášení se v okně programu zobrazí seznam projektů.



(1) lišta menu (viz: „Lišta menu“ str. 10).

(2) seznam projektů.

(3) panel nástrojů pro seznam projektů.

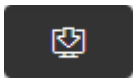
Seznam projektů

V seznamu se zobrazí všechny projekty, ke kterým máte přístup. Kliknutím na projekt jej otevřete.

Panel nástrojů pro seznam projektů

Tlačítka a funkce související s projektem se zobrazují na panelu nástrojů.

 - kliknutím vytvoříte nový projekt (viz: „Vytvoření projektu“ str. 12).

 - klikněte na import projektu (viz: „Import projektu“ str. 13).

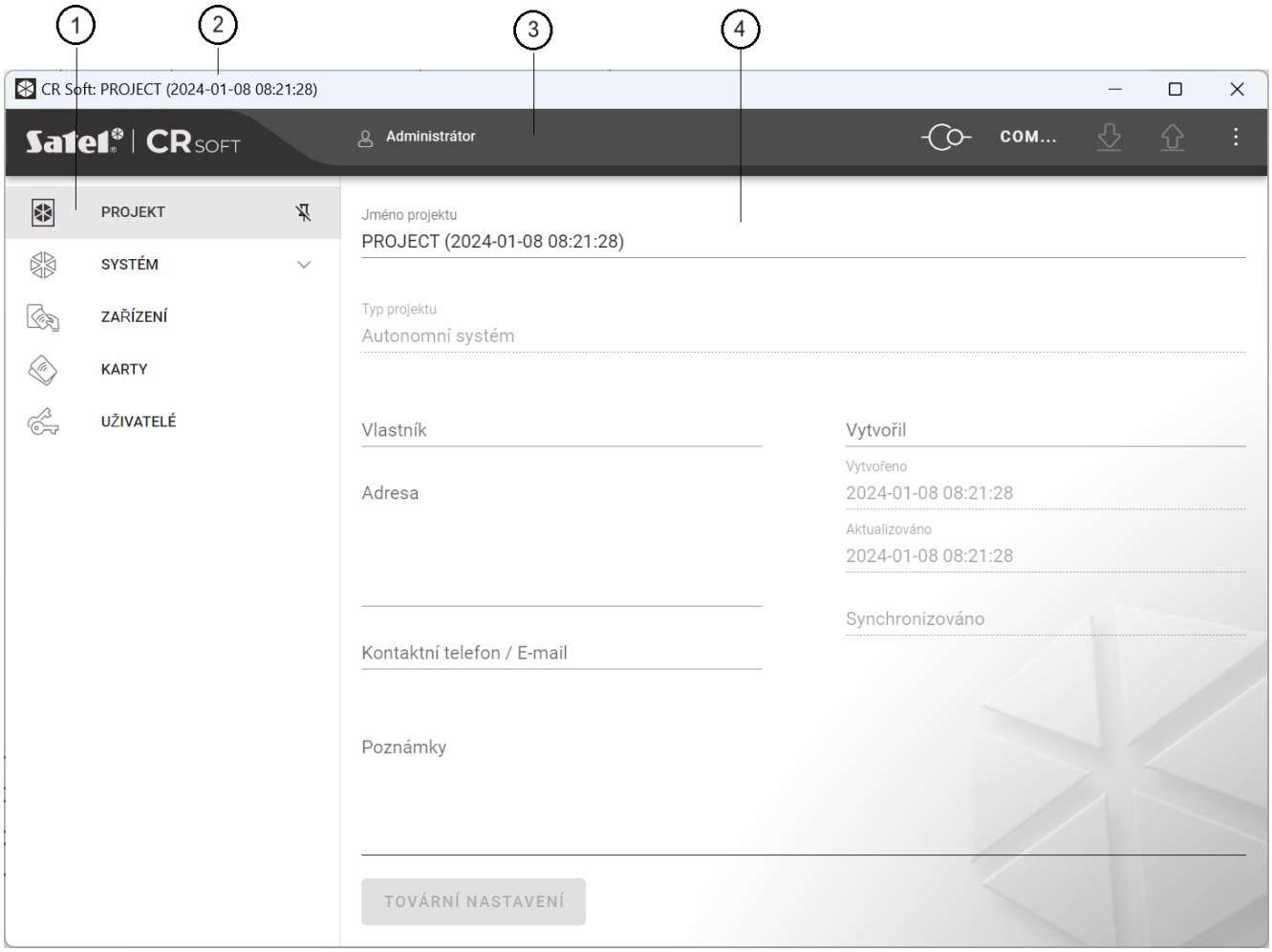
Třídit dle – můžete vybrat, jak budou projekty v seznamu seřazeny (podle názvu nebo data vytvoření).

 - kliknutím změníte režim zobrazení seznamu projektů na tabulku.

 - kliknutím změníte režim zobrazení seznamu projektů na dlaždice.

Filtr – zadejte řetězec znaků a kliknutím na tlačítko  zobrazte projekty, jejichž název nebo nastavení na kartě „PROJEKT“ obsahují tento řetězec znaků.

4.2.2 Okno programu po otevření projektu



(1) tabulky.

(2) lišta s nadpisem.

③ lišta menu (viz: „Lišta menu“ str. 10).

④ nastavení dostupná v tabulce.

Tabulky

Kliknutím na tabulku zobrazíte nastavení dostupná v tabulce.

PROJEKT – podrobnosti o projektu.

SYSTÉM – nastavení systému:

ROZHRANÍ – nastavení komunikačních rozhraní.

NASTAVENÍ TOKENŮ – nastavení karet MIFARE.

ZAŘÍZENÍ – seznam zařízení pro kontrolu přístupu v projektu a jejich nastavení.

KARTY – seznam karet MIFARE v projektu.

UŽIVATELÉ – seznam uživatelů v projektu a jejich nastavení. Tato tabulka je k dispozici pouze v projektu typu *Autonomní systém*.

Po navázání spojení s programátorem SO-PRG jsou k dispozici pouze tyto karty: „PROJEKT“, „NASTAVENÍ TOKENŮ“, „KARTY“ a „UŽIVATELÉ“.

- kliknutím povolíte automatické skrývání štítků tabulek.

- kliknutím zakážete automatické skrývání štítků tabulek.

Lišta s nadpisem

V liště s nadpisem se zobrazí název otevřeného projektu.

4.2.3 Lišta menu

V liště menu se zobrazují tlačítka a informace. Vzhled lišty menu závisí na velikosti okna programu, obsahu zobrazeném v okně programu atd.

- kliknutím zobrazíte tabulky. Toto tlačítko se zobrazí, pokud se tabulky nezobrazí kvůli velikosti okna.

- kliknutím se odhlásíte. Vedle tlačítka se zobrazí jméno přihlášeného uživatele.

- kliknutím na tlačítko se naváže spojení se zařízením pro kontrolu přístupu / programátorem. Toto tlačítko se zobrazí, pokud je otevřen projekt a program není propojen se zařízeními pro řízení přístupu / programátorem.

Pokud nebyl vybrán žádný COM port pro komunikaci, zobrazí se po kliknutí na tlačítko okno „Připojení“.

- kliknutím na tlačítko se odpojíte od zařízení kontroly přístupu / programátoru. Toto tlačítko se zobrazí, pokud je otevřen projekt a program je propojen se zařízeními řízení přístupu / programátorem. Informace o tom, zda je program připojen k zařízením pro řízení přístupu nebo k programátoru, se zobrazuje vlevo od tlačítka.

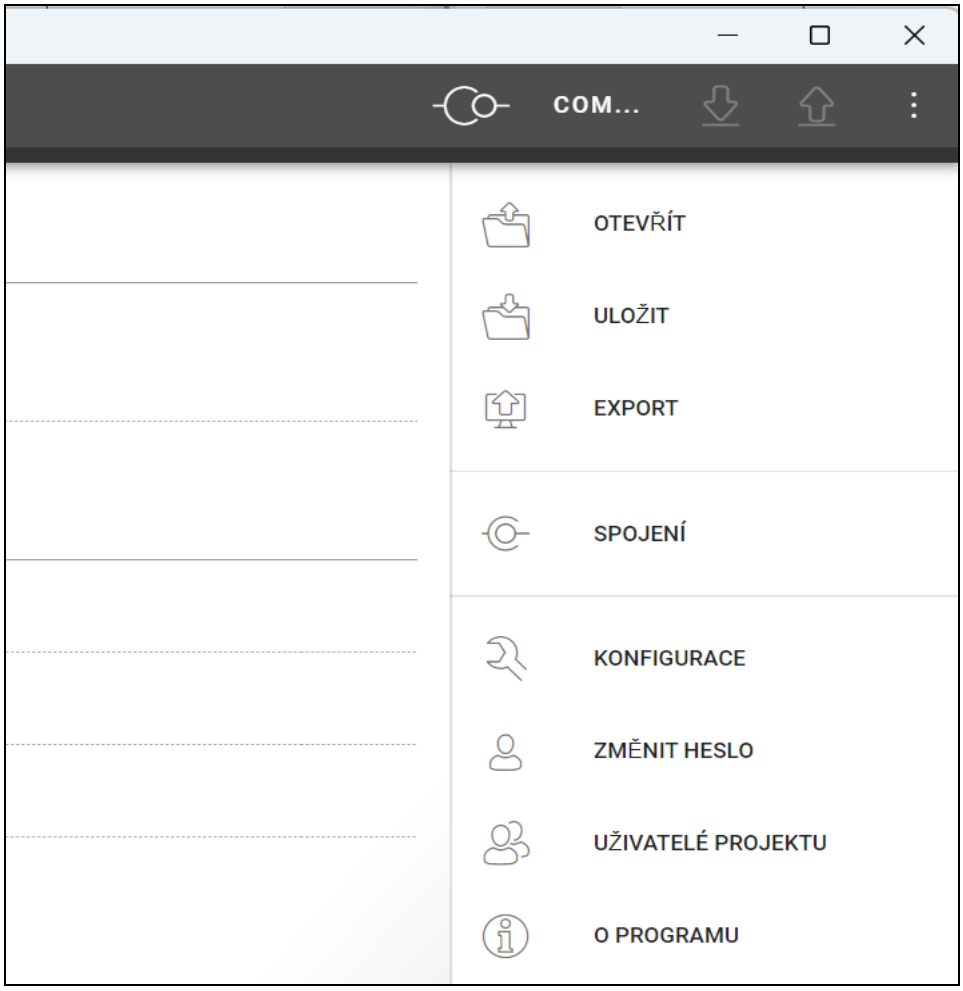
COM... - kliknutím vyberte COM port pro komunikaci se zařízením pro řízení přístupu / programátorem. Po výběru portu COM se místo tří teček zobrazí číslo portu. Port COM můžete vybrat také v okně „Připojení“. Toto tlačítko se zobrazí, když je otevřen projekt.

 - klikněte na tlačítko pro čtení dat ze zařízení pro kontrolu přístupu. Toto tlačítko se zobrazí, když je otevřen projekt a program je propojen se zařízeními kontroly přístupu.

 - klikněte pro zápis dat do zařízení pro kontrolu přístupu nebo do programátoru. Toto tlačítko se zobrazí, když je otevřen projekt a program je propojen se zařízeními řízení přístupu / programátorem.

 - kliknutím zobrazíte menu.

4.2.4 Menu



V menu jsou k dispozici následující příkazy:

OTEVŘÍT – kliknutím zavřete projekt a vrátíte se do seznamu projektů.

ULOŽIT – kliknutím uložíte změny v projektu (viz: „Uložení změn v projektu“ str. 26).

EXPORT – kliknutím exportujete projekt (viz: „Export projektu“ str. 27).

PŘIPOJENÍ – kliknutím otevřete okno „Připojení“.

KONFIGURACE – kliknutím otevřete okno „Konfigurace“.

ZMĚNA HESLA – kliknutím změníte heslo (viz: „Změna hesla“ str. 7).

UŽIVATELÉ PROJEKTU – kliknutím otevřete okno „UŽIVATELÉ PROJEKTU“.

O PROGRAMU – kliknutím zobrazíte informace o programu.

Pokud je zobrazen seznam projektů, jsou v nabídce k dispozici pouze následující příkazy: „KONFIGURACE“, „ZMĚNIT HESLO“ a „O PROGRAMU”.

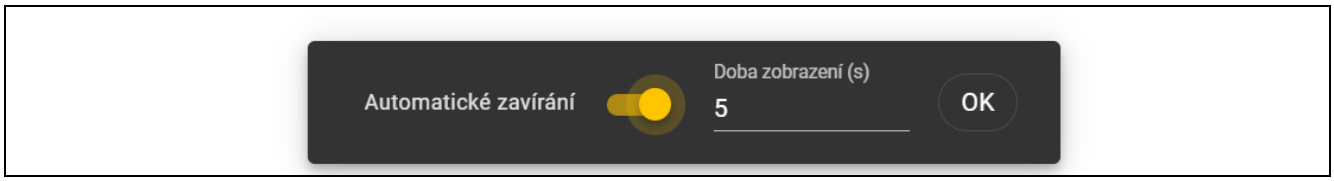
4.2.5 Okno zprávy

Okno se zprávou se zobrazí v dolní části okna programu. Upozorňuje uživatele na akce prováděné programem.

 - kliknutím přejdete do nastavení okna zprávy.

 - kliknutím zavřete okno zprávy.

Nastavení okna zpráv



Automatické zavření – pokud je tato volba povolena, okno zprávy se automaticky zavře.

Doba zobrazení (s) - doba, po které se okno zprávy zavře, pokud je povolena možnost *Automatické zavření*.

OK – kliknutím zavřete nastavení okna zprávy.

4.3 Používání programu

4.3.1 Vytvoření projektu

Tato funkce je k dispozici při zobrazení seznamu projektů.

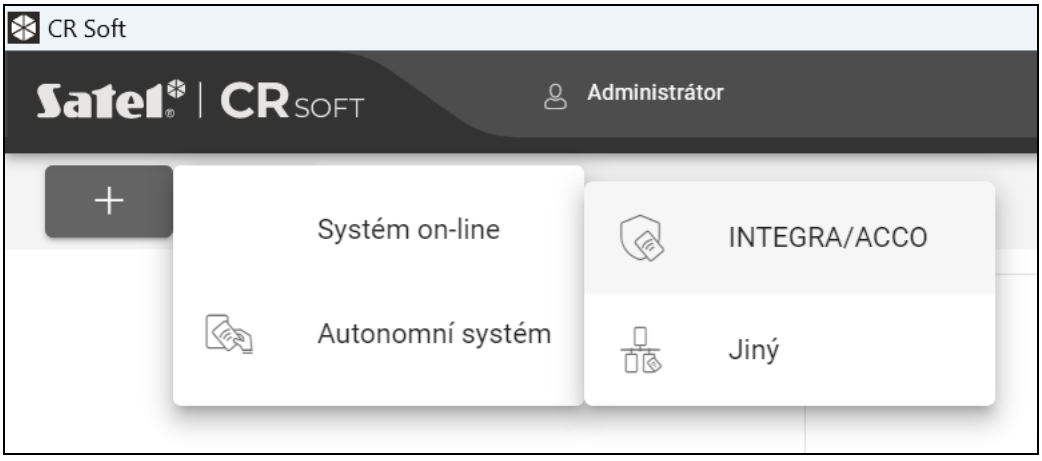
1. Klikněte na . Zobrazí se menu dostupných typů projektů:

   Systém on-line – systém, ve kterém je zařízení pro kontrolu přístupu připojeno k jinému zařízení (např. kontroléru nebo ústředně), které rozhoduje o tom, zda přístup povolit, či nikoli. Můžete si vybrat:

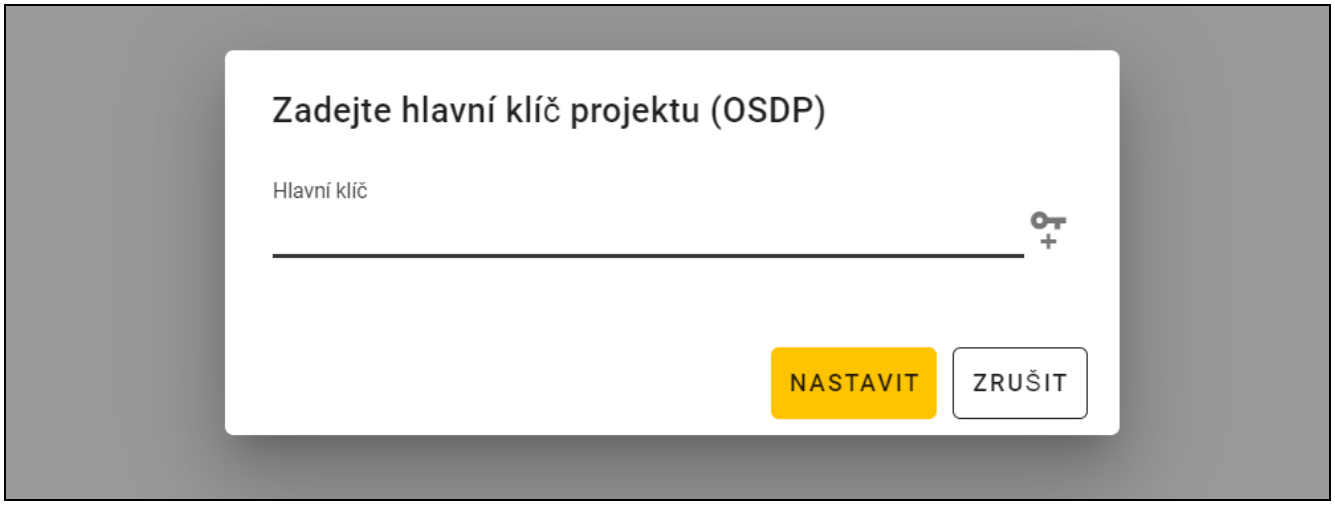
   INTEGRA/ACCO – zařízení a karty pro kontrolu přístupu budou použity v jednom ze systémů SATEL: INTEGRA nebo systém pro kontrolu přístupu ACCO.

   Jiná – zařízení a karty pro kontrolu přístupu budou použity v systému jiného výrobce.

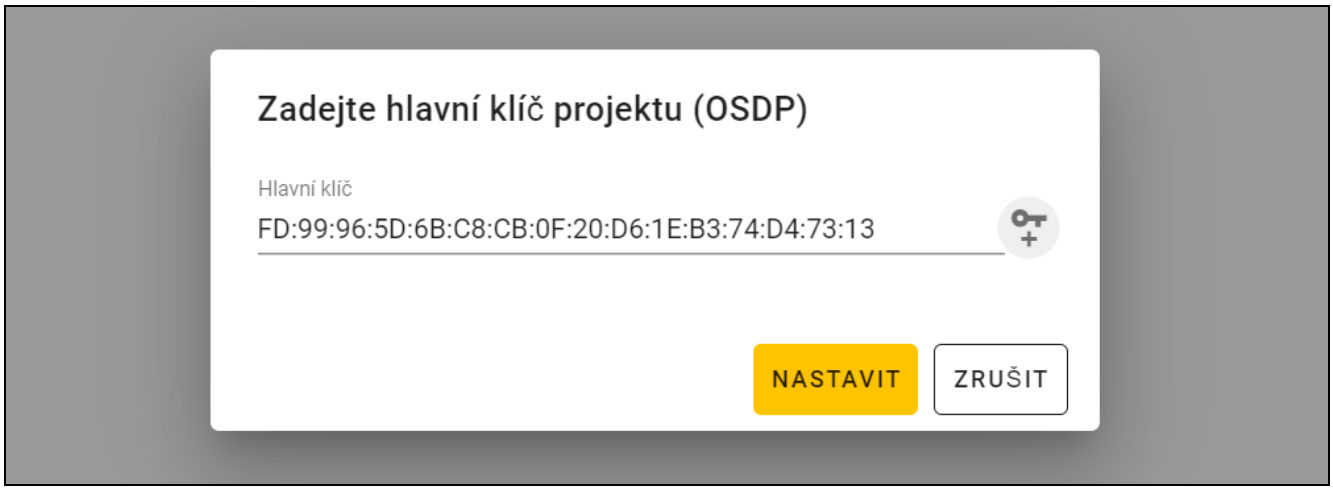
   Autonomní systém – systém, ve kterém zařízení kontroly přístupu samo rozhoduje, zda povolí přístup k jednotlivým dveřím, nebo ne (funguje jako samostatný modul kontroly dveří).



2. Klikněte na typ projektu, který chcete vytvořit. Zobrazí se okno „Zadejte hlavní klíč projektu (OSDP)“.



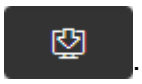
3. Zadejte hlavní klíč (32 hexadecimálních znaků) nebo klikněte na pro vygenerování náhodného hlavního klíče.

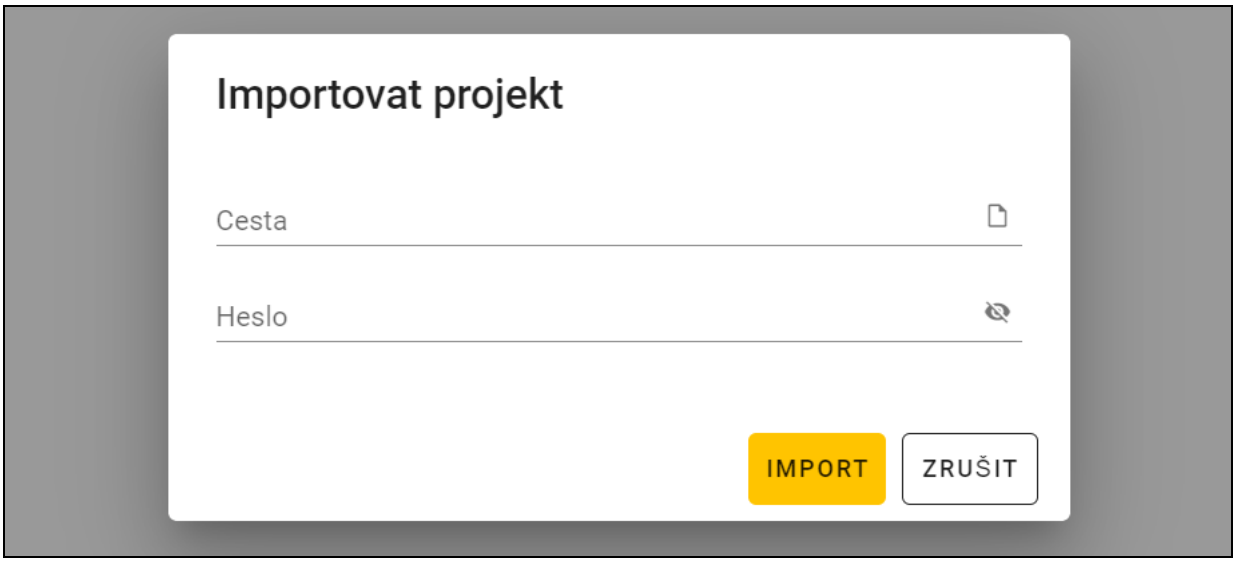


4. Klikněte na tlačítko „NASTAVIT“. Okno „Zadejte hlavní klíč projektu (OSDP)“ se zavře. Zobrazí se karta „PROJEKT“ pro nově vytvořený projekt.

4.3.2 Import projektu

Tato funkce je k dispozici při zobrazení seznamu projektů.

1. Klikněte na . Zobrazí se okno „Importovat projekt“.



2. Do pole „Cesta“ zadejte cestu k souboru nebo klikněte na tlačítko , čímž označíte umístění souboru v systémovém okně.
3. Do pole „Heslo“ zadejte heslo importovaného souboru.
4. Klikněte na tlačítko „IMPORTOVAT“. Úspěšně importovaný projekt se zobrazí v seznamu projektů.

4.3.3 Odstranění projektu

Tato funkce je k dispozici při zobrazení seznamu projektů.

1. Najeďte myší na projekt. Zobrazí se tlačítko .
2. Klikněte na . Zobrazí se okno pro potvrzení smazání.
3. Klikněte na tlačítko "OK". Zobrazí se zpráva potvrzující, že projekt byl smazán.

4.3.4 Navázání spojení se zařízeními pro kontrolu přístupu

Tato funkce je k dispozici po otevření projektu.

1. Klikněte na  na lištu menu. Zobrazí se menu.

2. Klikněte na tlačítko „PŘIPOJENÍ“. Zobrazí se okno „Spojení“.



3. Klikněte na COM port přiřazený programátoru, ke kterému se má program připojit
4. Pokud jsou k převodníku připojena zařízení s továrním nastavením, klikněte na tlačítko „IDENTIFIKOVAT". Program přiřadí zařízením jedinečné adresy.

Adresa zařízení s továrním nastavením je 0.

Pokud má několik zařízení stejnou adresu, nelze s nimi navázat spojení.

Funkce identifikace přiřazuje adresy pouze zařízením s adresou 0. Pokud má několik zařízení stejnou adresu, ale jinou než 0, nepřipojujte je ke čtečce současně. Připojte je odděleně a přidělte jim unikátní adresy.

Pokud je povolena možnost Pípání v servisním režimu, zařízení při připojení k programu pípají.

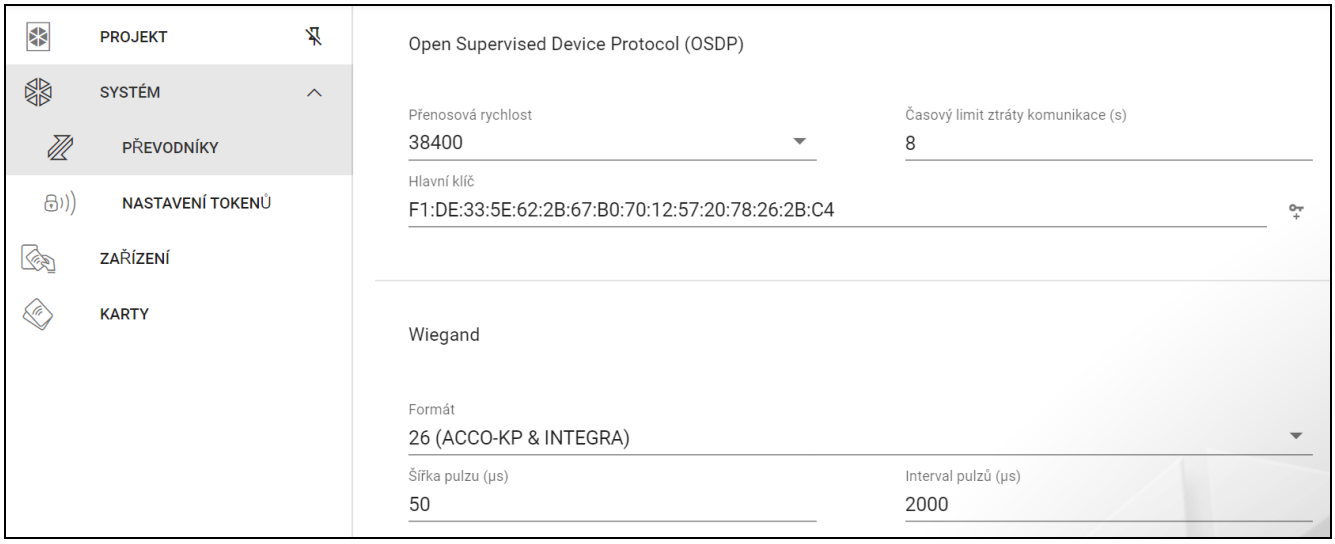
5. Klikněte na tlačítko „SPOJIT“. Program se připojí k zařízením. Pokud jsou zařízení v projektu nová, přidají se do projektu (karta „ZAŘÍZENÍ“).

4.3.5 Programování nastavení rozhraní

Tato funkce je k dispozici po otevření projektu.

1. Klikněte na tabulku „ROZHRANÍ“.
2. Naprogramujte nastavení komunikačních rozhraní, která mají být používána zařízeními pro kontrolu přístupu.
3. Kliknutím na  na liště menu nahrajte nastavení rozhraní do zařízení.

Nastavení rozhraní



Protokol OSDP (Open Supervised Device Protocol)

Protokol používaný pro komunikaci prostřednictvím sběrnice RS-485. Sběrnice se používá k připojení zařízení kontroly přístupu dodávaných se čtečkou MIFARE k počítači. Lze ji také použít k propojení v systému ACCO NET nebo v systémech jiných výrobců. Jedná se o duální, šifrovanou komunikaci.

Přenosová rychlost – přenosová rychlost OSDP používaná zařízeními v systému je továrně nastavena na 38400 Bd.

Časový limit ztráty komunikace (s) – doba, po které začnou LED kontrolky zařízení signalizovat ztrátu komunikace je továrně nastavena na 8 s.

Hlavní klíč– klíč používaný k šifrování komunikace. Nastavuje se při vytváření projektu. Lze jej změnit. Můžete zadat 32 hexadecimálních znaků (16 bajtů).

Klíč by měl být pro každý projekt unikátní.

Wiegand

Další rozhraní. Jedná se o jednosměrnou nešifrovanou komunikaci.

Formát – formát přenosu Wiegand používaný zařízeními. Viz: „Podporované přenosové formáty Wiegand“.

Šířka pulzu (µs) – doba trvání pulzu odpovídající 1 bitu je továrně nastaven na 50 µs.

Interval mezi pulzy (µs) – doba trvání mezery mezi dvěma pulzy je továrně nastavena na 2000 µs.

Podporované přenosové formáty Wiegand

26 (ACCO-KP & INTEGRA) – sudý paritní bit + 24 datových bitů + lichý paritní bit; pořadí bajtů: od MSB po LSB;

32 MSB (ACCO-KP) – 32 datových bitů bez kontroly parity; pořadí bajtů: od MSB po LSB;

32 LSB – 32 datových bitů bez kontroly parity; pořadí bajtů: od LSB po MSB;

33 – sudý paritní bit + 31 datových bitů + lichý paritní bit; pořadí bajtů: od MSB po LSB;

34 (ACCO-KP & INTEGRA) – sudý paritní bit + 32 datových bitů + lichý paritní bit; pořadí bajtů: od MSB po LSB;

35 – paritní bit (sudý) + číslo karty (33 bitů) + paritní bit (lichý); pořadí bajtů: od MSB po LSB;

36 (ACCO-KP) – sudý paritní bit + 34 datových bitů + lichý paritní bit; pořadí bajtů: od MSB po LSB;

36 XOR – 32 datových bitů + 4 kontrolní bity parity (XOR);

37 – paritní bit (sudý) + číslo karty (35 bitů) + paritní bit (lichý); pořadí bajtů: od MSB po LSB;

40 (ACCO-KP) – 40 datových bitů bez kontroly parity; pořadí bajtů: od MSB po LSB;

42 (ACCO-KP & INTEGRA) – sudý paritní bit + 40 datových bitů + lichý paritní bit; pořadí bajtů: od MSB po LSB;

44 XOR – 40 datových bitů + 4 kontrolní bity parity (XOR);

56 MSB – 56 datových bitů bez kontroly parity; pořadí bajtů: od MSB po LSB;

56 LSB (ACCO-KP & INTEGRA) – 56 datových bitů bez kontroly parity; pořadí bajtů: od LSB po MSB;

58 – sudý paritní bit + 56 datových bitů + lichý paritní bit; pořadí bajtů: od MSB po LSB;

64 – 64 datových bitů bez kontroly parity; pořadí bajtů: od MSB po LSB;

66 – sudý paritní bit + 64 datových bitů + lichý paritní bit; pořadí bajtů: od MSB po LSB.

Vlastní – můžete naprogramovat vlastní nastavení formátu přenosu.

4.3.6 Programování nastavení karty

Tato funkce je k dispozici po otevření projektu.

1. Klikněte na tabulku „NASTAVENÍ TOKENŮ“.
2. Naprogramujte nastavení tokenu.
3. Kliknutím na  na liště menu nahrajte nastavení karty do zařízení.

Nastavení tokenů pro systém INTEGRA/ACCO on-line



Klíč tokenů SATEL – číslo přístupového klíče karty pro všechny typy karet. Po vytvoření projektu je stejný jako *hlavní klíč*. Můžete jej změnit.

Klíč by měl být pro každý projekt unikátní.

Bez šifrování – pokud je tato možnost povolena, použije se jako číslo karty výrobní číslo karty (CSN). Karty není třeba programovat.

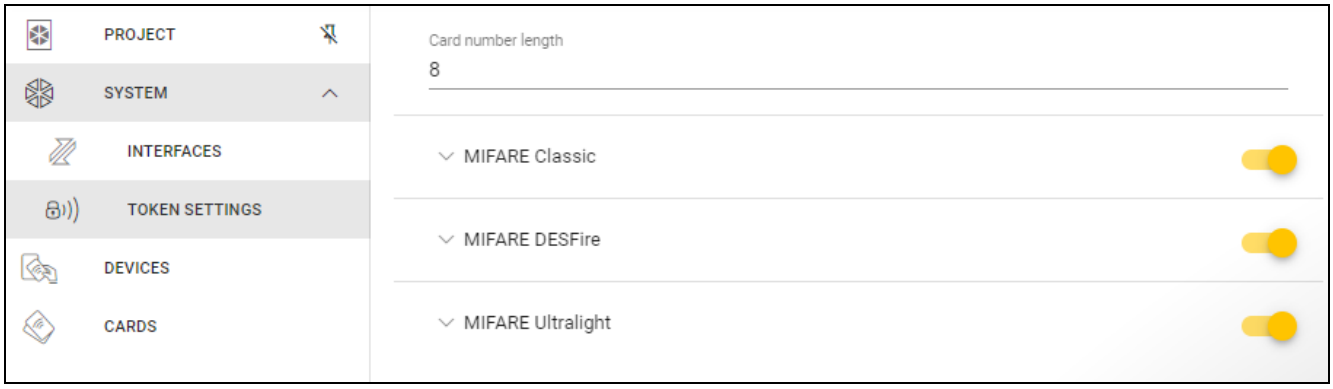
Délka čísla karty v systému INTEGRA/ACCO je 5 bajtů.

U typů karet MIFARE Classic se používá pouze 6 dolních bajtů klíče.

Pokud povolíte možnost Bez šifrování, klíč tokenu SATEL *bude vymazán.*

Stejná nastavení naprogramujte v zabezpečovacím systému INTEGRA / systému kontroly přístupu ACCO.

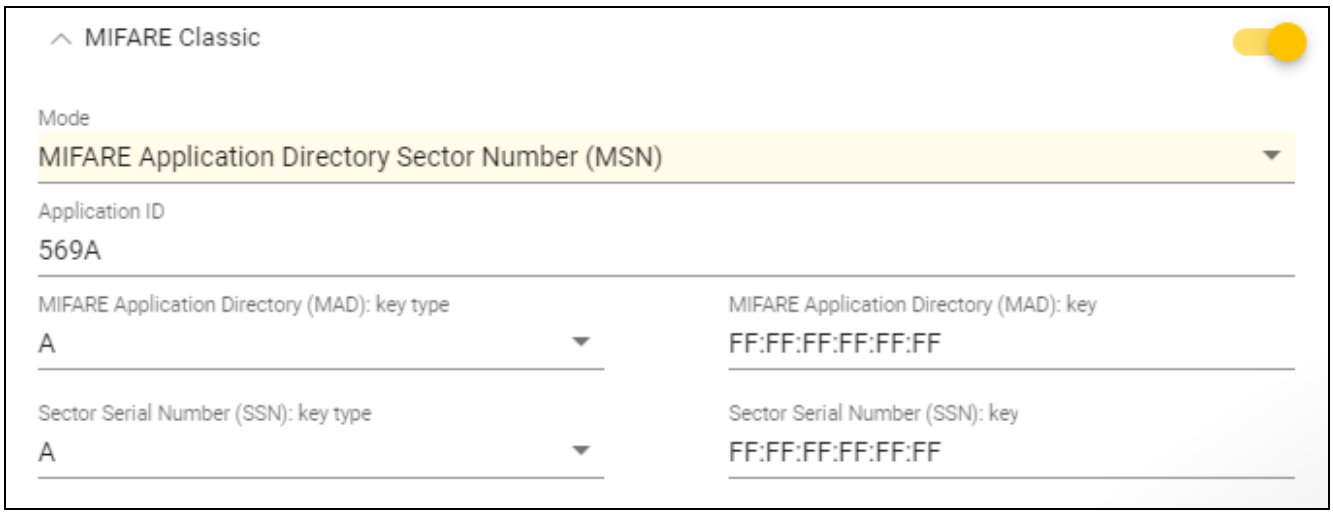
Nastavení tokenu pro jiný on-line systém nebo autonomní systém



Délka čísla karty – počet bajtů použitých pro číslo karty. Můžete zadat číslo od 5 do 8.

Nastavení pro jednotlivé typy karet jsou k dispozici, pokud je podpora těchto typů karet povolena.

MIFARE Classic



Režim – provozní režim karty:

- **Sériové číslo čipu (CSN)** – jako číslo karty se používá výrobní číslo karty. Karty není třeba programovat. Pro tento režim nejsou k dispozici žádná další nastavení.
- **Sériové číslo sektoru (SSN)** – číslo karty lze naprogramovat a zapsat do vybraného sektoru paměti karty.
- **Sériové číslo adresáře aplikací MIFARE (MSN)** – číslo karty lze naprogramovat a zapsat do sektoru paměti karty identifikovaného *ID aplikace* (AID).

Číslo sektoru – číslo datového sektoru, do kterého má být zapsáno číslo karty. Můžete zadat číslo od 0 do 16. Tento parametr platí pro režim *sériového čísla sektoru (SSN)*.

Blok – číslo bloku v sektoru, do kterého má být zapsáno číslo karty. Lze zadat číslo od 0 do 2. Tento parametr platí pro režim *sériového čísla sektoru (SSN)*.

Posun – pozice prvního bajtu čísla karty v bloku. Můžete zadat číslo od 0 do 15. Tento parametr platí pro režim *sériového čísla sektoru (SSN)*.

Identifikátor aplikace – identifikátor aplikace, který označuje sektor obsahující číslo karty (AID). Můžete zadat 4 hexadecimální znaky (2 bajty). Tento parametr platí pro režim *MIFARE Application Directory Serial Number (MSN)*.

MIFARE Application Directory (MAD): klíč – typ přístupového klíče do sektoru s ID aplikace. Můžete vybrat A nebo B. Tento parametr se vztahuje na režim *MIFARE Application Directory Serial Number (MSN)*.

MIFARE Application Directory (MAD): klíč – přístupový klíč k sektoru s ID aplikace. Můžete zadat 12 hexadecimálních znaků (6 bajtů). Tento parametr platí pro režim *MIFARE Application Directory Serial Number (MSN)*.

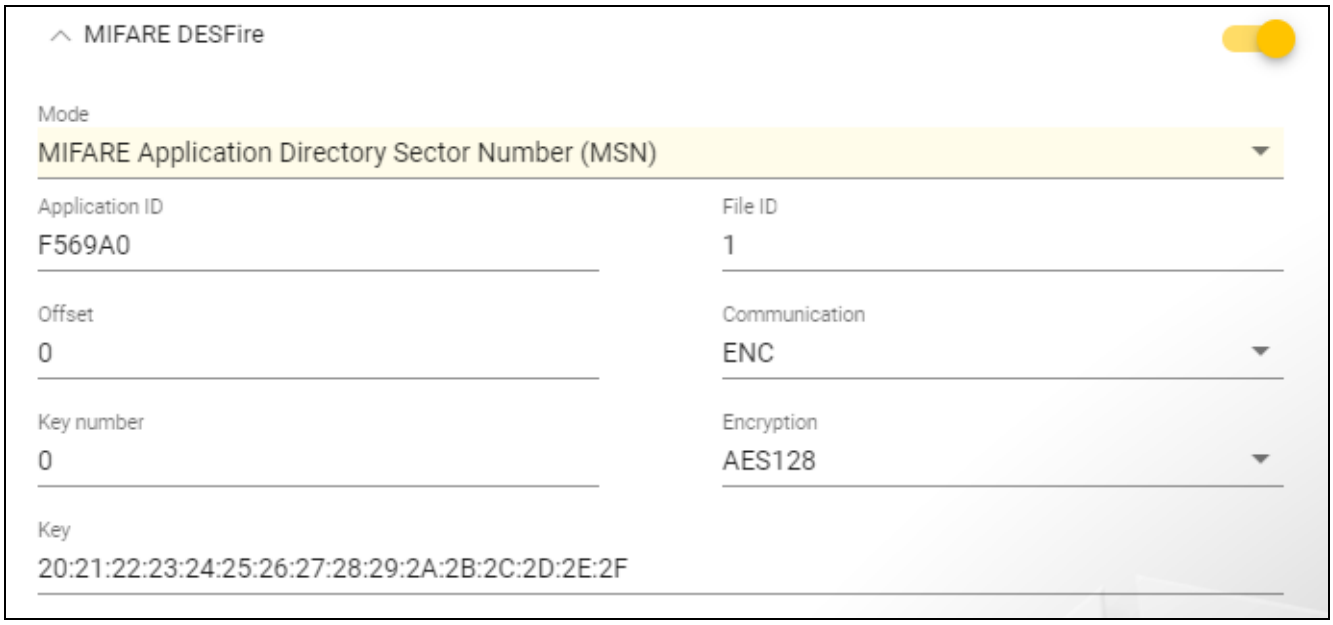
Klíč by měl být pro každý projekt unikátní.

Sériové číslo sektoru (SSN): typ klíče – typ přístupového klíče k sektoru obsahujícímu číslo karty. Můžete vybrat A nebo B.

Sériové číslo sektoru (SSN): klíč – přístupový klíč k sektoru obsahujícímu číslo karty. Můžete zadat 12 hexadecimálních znaků (6 bajtů).

Klíč by měl být pro každý projekt unikátní.

MIFARE DESFire



Mode – provozní režim karty:

Sériové číslo čipu (CSN) – jako číslo karty se používá výrobní číslo karty. Karty není třeba programovat. Pro tento režim nejsou k dispozici žádná další nastavení.

Sériové číslo aplikace MIFARE (MSN) – číslo karty lze naprogramovat a zapsat na kartu.

Identifikátor aplikace – identifikátor aplikace, který označuje adresář obsahující soubor s číslem karty. Můžete zadat 6 hexadecimálních znaků (3 bajty).

Identifikátor souboru – číslo souboru s číslem karty.

Posun – pozice prvního bajtu čísla karty v souboru. Můžete zadat číslo od 0 do 99.

Komunikace – typ šifrování používaný pro komunikaci:

PLAIN – komunikace není šifrovaná.

MAC – komunikace není šifrovaná, ale je digitálně ověřená.

ENC – komunikace je šifrovaná.

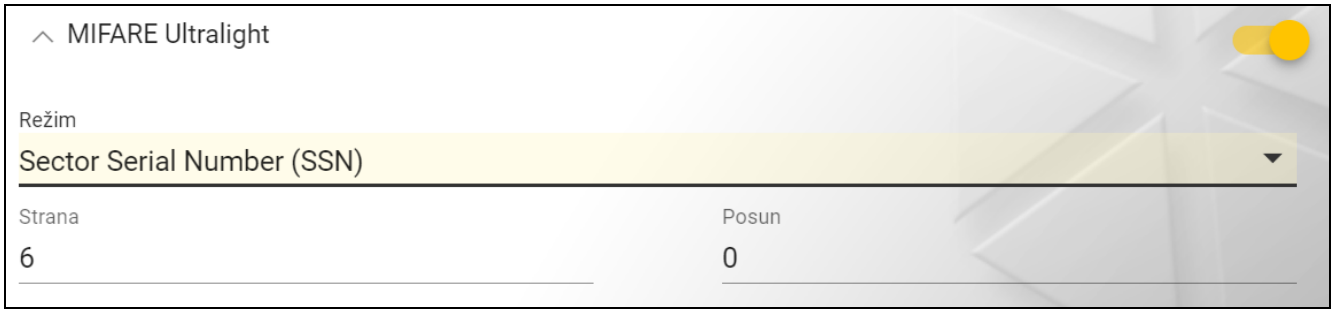
Číslo klíče – číslo klíče použitého k zašifrování souboru s číslem karty. Tento parametr platí pro digitálně podepsanou komunikaci (MAC) a šifrovanou komunikaci (ENC).

Šifrování – typ šifrovacího klíče. Můžete vybrat *DES*, *2K3DES* nebo *AES128*. Tento parametr se vztahuje na digitálně podepsanou komunikaci (MAC) a šifrovanou komunikaci (ENC).

Klíč – přístupový klíč k číslu karty. Tento parametr platí pro digitálně podepsanou komunikaci (MAC) a šifrovanou komunikaci (ENC).

Klíč by měl být pro každý projekt unikátní.

MIFARE Ultralight



Režim – provozní režim karty:

Sériové číslo čipu (CSN) – jako číslo karty se používá výrobní číslo karty. Karty není třeba programovat. Pro tento režim nejsou k dispozici žádná další nastavení.

Sektorové sériové číslo (SSN) – číslo karty lze naprogramovat a zapsat na kartu.

Stránka – číslo stránky obsahující číslo karty. Můžete zadat číslo od 0 do 100.

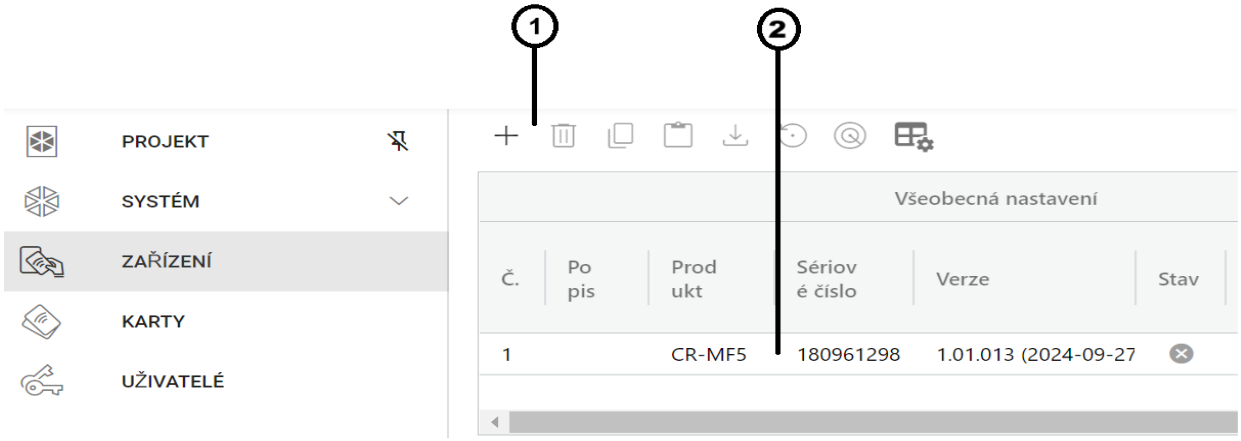
Posun – pozice prvního bajtu čísla karty na stránce. Můžete zadat číslo od 0 do 3.

4.3.7 Programování nastavení zařízení pro kontrolu přístupu

Tato funkce je k dispozici po otevření projektu.

1. Klikněte na kartu „ZAŘÍZENÍ“.
2. Naprogramujte nastavení zařízení.
3. Kliknutím na  na liště menu nahrajte nastavení do zařízení.

Popis karty „ZAŘÍZENÍ“



(1) panel nástrojů pro seznam zařízení.

(2) seznam zařízení.

Panel nástrojů pro seznam zařízení

Tlačítka a funkce související se zařízením se zobrazují na panelu nástrojů.

+ - kliknutím přidáte zařízení do projektu, aniž byste se s ním spojili (viz: "Přidání zařízení nepřipojeného k počítači do projektu").

- kliknutím na tlačítko odstraníte zařízení z projektu (viz: "Odstranění zařízení z projektu"). Toto tlačítko je k dispozici, pokud je vybráno alespoň jedno zařízení.

- kliknutím zkopírujete nastavení zařízení. Toto tlačítko je k dispozici, když je zařízení vybráno.

- kliknutím vložíte nastavení do vybraného zařízení. Toto tlačítko je k dispozici, pokud jste nastavení zkopírovali.

- kliknutím zkopírujete nastavení systému ze zařízení (komunikační rozhraní a nastavení tokenu). Toto tlačítko se zobrazí, když je program propojen se zařízeními a zařízení je vybráno.

- kliknutím obnovíte tovární nastavení zařízení. Toto tlačítko se zobrazí, když je program propojen se zařízeními a je vybráno alespoň jedno zařízení.

- kliknutím vyhledáte zařízení (LED kontrolky čtečky začnou rychle blikat). Dalším kliknutím funkci ukončíte. Toto tlačítko se zobrazí, když je program propojen se zařízeními a zařízení je vybráno.

- kliknutím upravíte nastavení tabulky se seznamem zařízení.

Seznam zařízení

Zařízení přidaná do projektu se zobrazí v seznamu.

Přidání zařízení do projektu

Přidání zařízení připojeného k počítači do projektu

Pokud je zařízení pro kontrolu přístupu připojeno k počítači, bude po navázání komunikace se zařízením automaticky přidáno do projektu (viz: „Navázání spojení se zařízeními pro kontrolu přístupu“ str. 14).

Přidání zařízení nepřipojeného k počítači do projektu

1. Klikněte na + . Zobrazí se okno „Nastavení adresy zařízení“.



2. Do pole „Adresa OSDP“ zadejte adresu OSDP, kterou chcete zařízení přiřadit. Můžete zadat číslo od 1 do 126.
3. Klikněte na tlačítko „NASTAVIT“. Okno „Nastavit adresu zařízení“ se zavře. Nové zařízení bude přidáno do seznamu zařízení.

Nastavení čtečky

Obecná nastavení

Popis – dodatečný popis zařízení.

Produkt – typ zařízení pro kontrolu přístupu.

Sériové číslo – sériové číslo zařízení. Čte se po navázání spojení se zařízením. Najdete ho na štítku uvnitř krytu zařízení (označeného jako Satel MNI).

Verze – verze firmwaru zařízení.

Stav – ikona označuje stav připojení zařízení. Najetím myší na ikonu se zobrazí její popis.

Problém s nastavením – ikona označuje stav nastavení zařízení. Najetím myší na ikonu se zobrazí její popis.

Adresa OSDP – adresa OSDP zařízení. Každé zařízení musí mít unikátní adresu. Tovární adresa každého zařízení je 0. Adresa je zařízením přidělována automaticky (viz: „Navázání spojení se zařízeními pro kontrolu přístupu“ str. 14). Můžete nastavit jinou adresu v rozsahu 1 až 126 (viz: „Změna adresy OSDP zařízení“ str. 24).

Další rozhraní

Nastavení nejsou k dispozici v projektu typu *Autonomní systém*.

Typ – typ přídavného rozhraní používaného čtečkou:

Nepoužívá se – přídavné rozhraní se nepoužívá.

EM-Marine – rozhraní používané v systémech INTEGRA a ACCO.

Wiegand – rozhraní používané v systémech INTEGRA a ACCO i v systémech jiných výrobců.

NFC

Odeslat identifikátor karty – způsob odeslání identifikátoru karty:

Podle systému – identifikátor karty se odesílá podle nastavení systému, ve kterém zařízení pracuje.

Po předložení karty – identifikátor karty je odeslán ihned po jejím načtení.

Po oddálení karty – identifikátor karty je odeslán po oddálení karty od čtečky.

Odeslání identifikátoru signálu – způsob signalizace odeslání identifikátoru karty:

Podle systému – odeslání identifikátoru karty je signalizováno podle nastavení systému, ve kterém zařízení pracuje (doporučeno pro systém INTEGRA).

Vypnuto – zařízení nesignalizuje odeslání identifikátoru karty.

Zapnuto – zařízení signalizuje odeslání identifikátoru karty krátkým vysokým tónem.

Vstupy

Nastavení jsou k dispozici při použití rozhraní Wiegand (přídavné rozhraní).

Pracovní režim vstupu – režim aktivace vstupu:

Citlivost na vysokou úroveň – vstup je řízen vysokou úrovní.

Citlivost na nízkou úroveň – vstup je řízen nízkou úrovní.

Vstup IN1 – funkce vstupu IN1:

Vypnuto – vstup se nepoužívá.

Bzučák – ovládání signalizátoru.

LED kontrolka: zelená.

LED kontrolka: červená.

LED kontrolka: žlutá.

LED kontrolka: modrá.

Typ vstupu IN1 – typ obvodu:
NC – normálně zavřený.
NO – normálně otevřený.
Vstup IN2 – funkce vstupu IN2:
Vypnuto – vstup se nepoužívá.
Bzučák – ovládání bzučáku.
LED kontrolka: zelená.
LED kontrolka: červená.
LED kontrolka: žlutá.
LED kontrolka: modrá.
Typ vstupu IN2 – typ obvodu:
NC – normálně zavřený.
NO – normálně otevřený.
Vstup IN3 – funkce vstupu IN3:
Vypnuto – vstup se nepoužívá.
Bzučák – ovládání bzučáku.
LED kontrolka: zelená.
LED kontrolka: červená.
LED kontrolka: žlutá.
LED kontrolka: modrá.
IN3 input type – typ obvodu:
NC – normálně zavřený.
NO – normálně otevřený.

Autonomní nastavení

Nastavení jsou k dispozici v projektu typu *Samostatný systém*.

Vstup stavu dveří – nastavení vstupu, který ovládá stav dveří (IN1):
Nepoužíváno – vstup se nepoužívá.
NC – vstup podporuje detektor s výstupem typu NC (normálně zavřený).
NO – vstup podporuje detektor s výstupem typu NO (normálně otevřený).
Vstup Request-to-exit – nastavení vstupu Request-to-exit (IN2):
Nepoužíváno – vstup se nepoužívá.
NC – vstup podporuje detektor s výstupem typu NC (normálně zavřený).
NO – vstup podporuje detektor s výstupem typu NO (normálně otevřený).
Tlačítko Request-to-exit – typy tlačítka Request-to-exit:
Monostabilní – tlačítko má jeden stabilní stav.
Bistabilní – tlačítko má dva stabilní stavy.
Doba odemknutí dveří – doba, po kterou zůstane relé aktivní po získání přístupu. Lze zadat do rozmezí 1-255 sekund. Po odpočítání této doby můžete dveře otevřít.
Zkrácení doby odemknutí dveří – provozní režim funkce pro zkrácení doby odemknutí dveří:
Vypnuto – funkce zkrácení doby odemknutí dveří není nastavena.
Po otevření dveří – otevřením dveří se zastaví odpočítávání času odemknutí dveří (relé se vypne).

Po zavření dveří – zavřením dveří se zastaví odpočítávání času odemknutí dveří (relé se vypne).

*Aby funkce „*Zkrátit dobu odemknutí dveří“ *fungovala, musí být ovládáno řízení stavu dveří (na vstup stavu dveří musí být připojen detektor)*.

Doba otevření dveří – maximální doba, po kterou mohou být dveře po získání přístupu otevřené. Pokud jsou dveře otevřené déle, zařízení tuto událost zaregistruje. Lze zadat do rozmezí 0-255 sekund. Pokud zadáte 0, funkce bude deaktivována. Tato funkce vyžaduje ovládání stavu dveří (ke vstupu stavu dveří musí být připojen detektor).

Další nastavení

Hlasitost pípání – hlasitost zvuků vydávaných bzučákem.

Tamper – pokud je tato možnost zapnuta, zařízení kontroluje stav ochrany proti neoprávněné manipulaci.

Změna adresy OSDP zařízení

1. Dvakrát klikněte na pole ve sloupci „Adresa OSDP“. Zobrazí se okno „Nastavit adresu zařízení“.
2. Do pole „Adresa OSDP“ zadejte adresu OSDP, kterou chcete zařízení přiřadit. Můžete zadat číslo od 1 do 126.
3. Klikněte na tlačítko „NASTAVIT“. Okno „Nastavit adresu zařízení“ se zavře. Zobrazí se zpráva potvrzující, že adresa byla změněna.

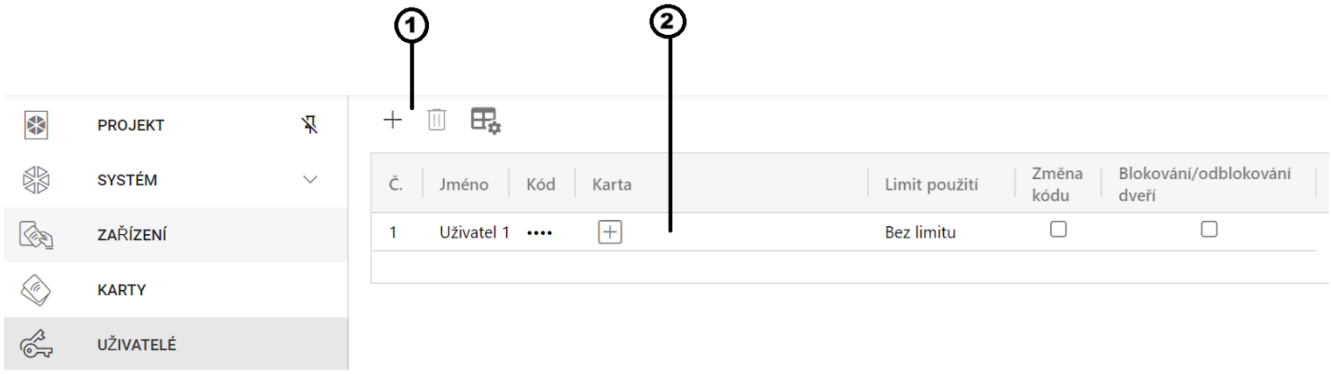
Odstranění zařízení z projektu

1. Kliknutím na zařízení v seznamu jej vyberete.
2. Kliknutím na bude zařízení odstraněno.

4.3.8 Správa uživatelů

Tato funkce je k dispozici po otevření projektu typu *Autonomní systém*. Uživatele můžete spravovat v tabulce „UŽIVATELÉ“.

Popis tabulky „UŽIVATELÉ“



(1) panel nástrojů pro seznam uživatelů.

(2) seznam uživatelů.

Panel nástrojů pro seznam uživatelů

Na panelu nástrojů se zobrazují tlačítka a funkce související s uživatelem.

+ - kliknutím přidáte uživatele do projektu (viz: „Přidání uživatele do projektu“).

- kliknutím na tlačítko odstraníte uživatele z projektu (viz: „Odstranění uživatele z projektu“). Toto tlačítko je k dispozici, pokud je vybrán alespoň jeden uživatel.

- kliknutím upravíte nastavení tabulky se seznamem uživatelů.

Seznam uživatelů

Uživatelé přidáni do projektu se zobrazí v seznamu.

Přidání uživatele do projektu

1. Kliknutím na přidáte uživatele do seznamu uživatelů.
2. Přidání karty k uživateli (viz: „Přidání karty k uživateli“).

Uživatel, který nemá kód nebo kartu, nemůže být zapsán do zařízení. Uživatel bude po uzavření projektu automaticky smazán.

3. Naprogramujte zbývající uživatelská nastavení.
4. Kliknutím na na liště menu zapíšete uživatele do zařízení.

Uživatelská nastavení

Jméno – uživatelské jméno.

Kód – neplatí *pro čtečku CR-MF3*.

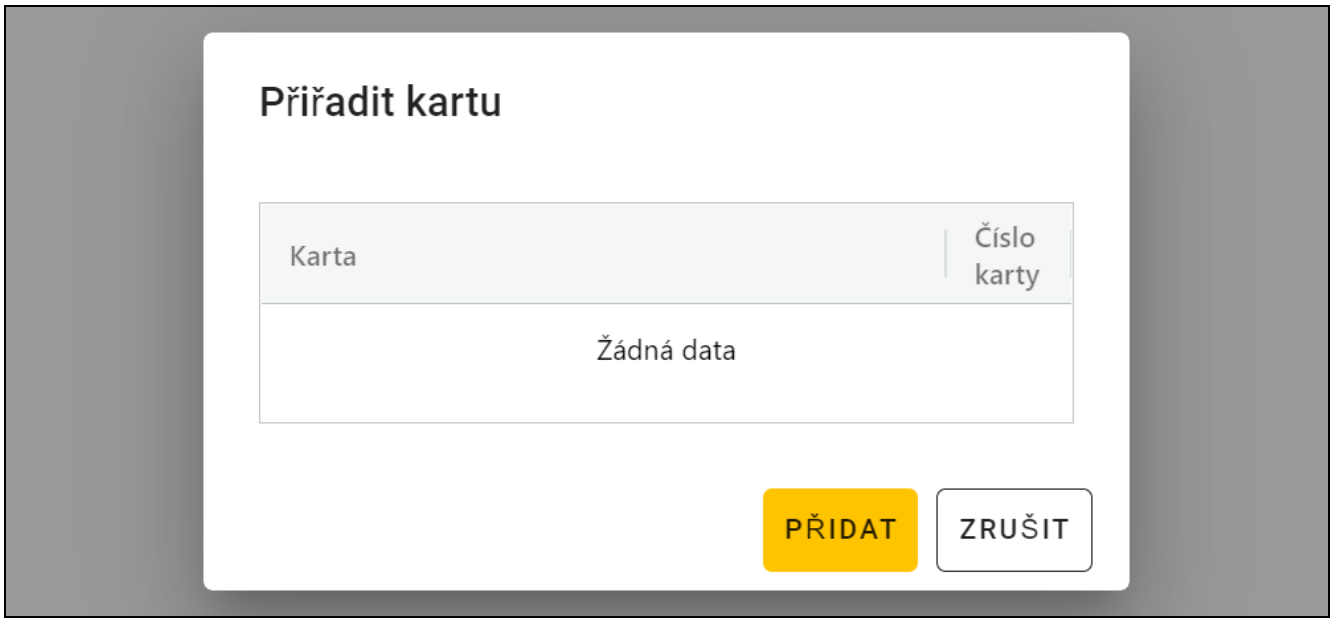
Karta – pokud uživatel nemá žádnou kartu, zobrazí se v poli tlačítko - kliknutím přidáte uživateli kartu (viz: „Přidání karty k uživateli“). Pokud uživatel kartu má, zobrazí se v poli číslo karty – kliknutím na tlačítko změníte kartu uživatele (viz: „Změna karty uživatele“) nebo kartu vymažete (viz: „Odstranění karty uživatele“).

Limit použití – počet použití karty, dokud uživatel neztratí přístup k zařízení.

Kód změny – nevztahuje *se na čtečku CR-MF3*.

Zablokovat/odblokovat dveře – pokud je tato možnost povolena, může uživatel dveře zablokovat/odblokovat.

Přidání karty k uživateli



1. Klikněte na ve sloupci „Karta“. Zobrazí se okno „Přiřadit kartu“.

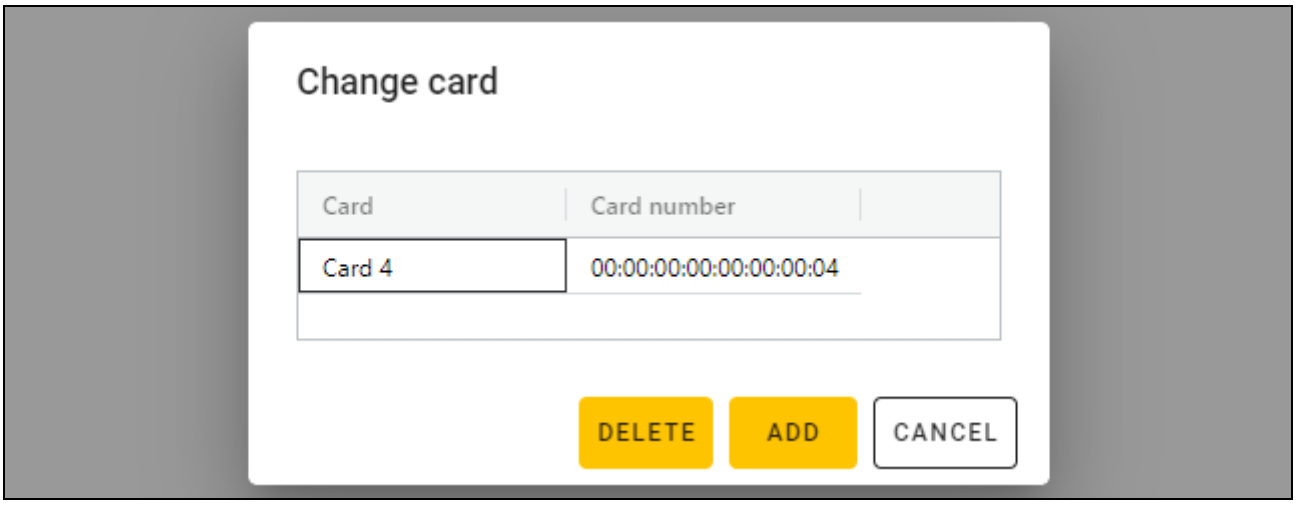
Karty, které lze uživateli přiřadit, se zobrazí v okně „Přiřadit kartu“. Jedná se o karty, které byly přidány do tabulky „KARTY“, ale dosud nebyly přiřazeny žádnému uživateli. Pokyny k přidávání a programování karet naleznete v příručce programátora SO-PRG.

2. Klikněte na kartu, kterou chcete přidat k uživateli.
3. Klikněte na tlačítko „PŘIDAT“. Okno „Přiřadit kartu“ se zavře. Ve sloupci „Karta“ se zobrazí číslo karty.

Změna karty uživatele

1. Klikněte na číslo karty uživatele. Zobrazí se okno „Změna karty“.

Karty, které lze uživateli přiřadit, se zobrazí v okně „Změnit kartu“. Jedná se o karty, které byly přidány do tabulky „KARTY“, ale dosud nebyly přiřazeny žádnému uživateli. Pokyny k přidávání a programování karet naleznete v manuálu programátora SO-PRG.



2. Klikněte na kartu, kterou chcete přidat k uživateli.
3. Klikněte na tlačítko „PŘIDAT“. Okno „Přiřadit kartu“ se zavře. Ve sloupci „Karta“ se zobrazí číslo karty.

Odstranění karty uživatele

1. Klikněte na číslo karty uživatele. Zobrazí se okno „Změna karty“.
2. Klikněte na tlačítko „ODSTRANIT“. Okno „Změna karty“ se zavře. Ve sloupci „Karta“ se zobrazí tlačítko .

Odstranění uživatele z projektu

1. Chcete-li vybrat uživatele, klikněte na něj v seznamu.
2. Kliknutím na bude uživatel smazán.
3. Kliknutím na na liště menu uložte změny v zařízeních.

4.3.9 Uložení změn v projektu

Tato funkce je k dispozici po otevření projektu.

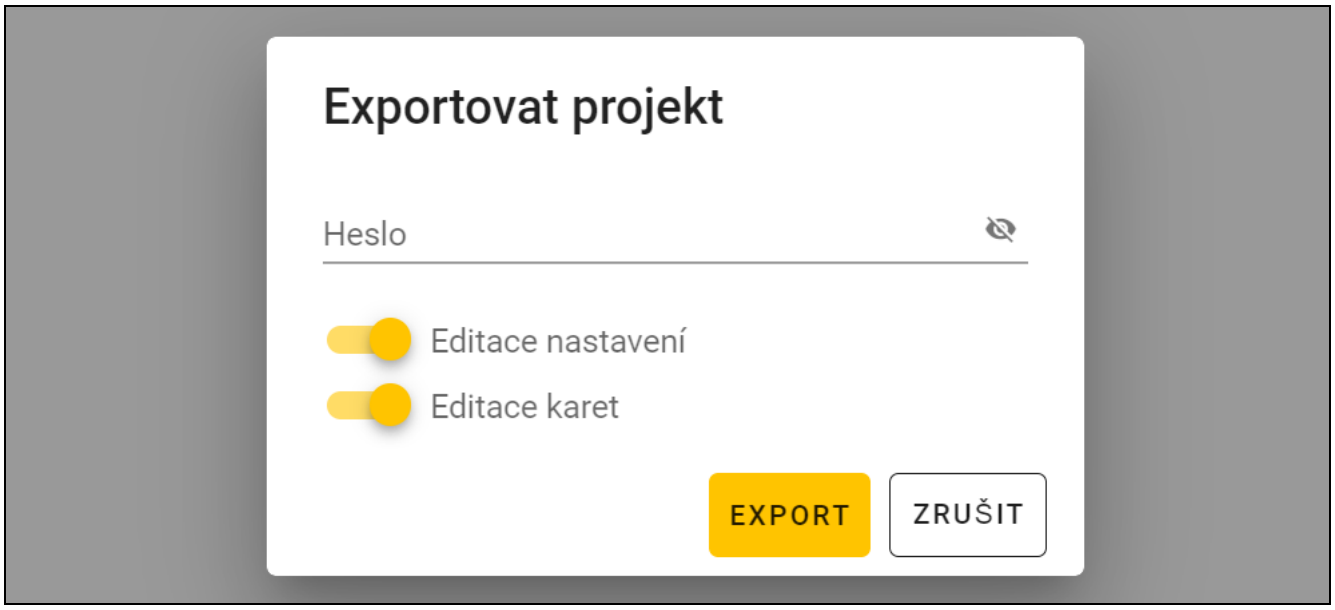
1. Klikněte na na liště menu. Zobrazí se nabídka.
2. Klikněte na tlačítko „ULOŽIT“. Zobrazí se okno pro uložení.
3. Klikněte na tlačítko „ULOŽIT“, pokud nechcete projekt přejmenovat, nebo na tlačítko „ULOŽIT JAKO“, pokud chcete projekt přejmenovat.

Pomocí klávesové zkratky Ctrl + S můžete přeskočit první dva kroky a rovnou otevřít okno pro ukládání.

4.3.10 Export projektu

Tato funkce je k dispozici po otevření projektu.

1. Klikněte na  na liště menu. Zobrazí se menu.
2. Klikněte na tlačítko „EXPORTOVAT“. Zobrazí se okno „Exportovat projekt“.



3. Do pole „Heslo“ zadejte heslo pro zabezpečení exportovaného souboru (1-16 číslic, písmen nebo speciálních znaků).
4. Pokud jsou systémová nastavení po importu souboru nedostupná (okna „Systém“ a „Zařízení“ se nezobrazí), zakažte možnost *Úprava nastavení*.
5. Pokud má být úprava karet po importu souboru nedostupná, zakažte možnost *Úprava* karet (okno „Karty“ se zobrazí, ale karty nebude možné spravovat).
6. Klikněte na tlačítko „EXPORTOVAT“. Zobrazí se systémové okno, ve kterém je třeba uvést, kam má být exportovaný soubor uložen.

5. Čtečka v systému INTEGRA

5.1 Montáž v systému INTEGRA

Zařízení by mělo být montováno v interiéru, v prostorách s normální vlhkostí vzduchu.

Čtečka musí být připojena k expandéru INT-R pro čtečky karet/tlačítek.

Před prováděním jakýchkoli elektrických připojení odpojte napájení.

5.1.1 Montáž ve zkratce

1. Otevřete kryt čtečky (viz „Nástroj pro otevření krytu“ str. 5).
2. Připojte čtečku k počítači (str. 9).
3. Naprogramujte čtečku v programu CR SOFT.
   3.1. Vytvoření nového *systému On-line: INTEGRA/ACCO* (str. 12) nebo otevřete stávající projekt.
   3.2. Navázání spojení mezi programem a zařízením (str. 14).

3.3. Má-li být použito rozhraní Wiegand, naprogramujte jeho nastavení (str. 15).
3.4. Naprogramujte nastavení karet (str. 17).
3.5. Naprogramujte nastavení čtečky (str. 20):
- jako typ přídavného rozhraní vyberte *EM-Marin* nebo *Wiegand* (vyberte rozhraní podporované expandérem INT-R, ke kterému má být čtečka připojena – viz příručka k expandéru INT-R pro čtečky karet / tlačítek),
- naprogramovat zbývající nastavení.

Čtečky rozhraní Wiegand nepodporují funkci přidržení karty.

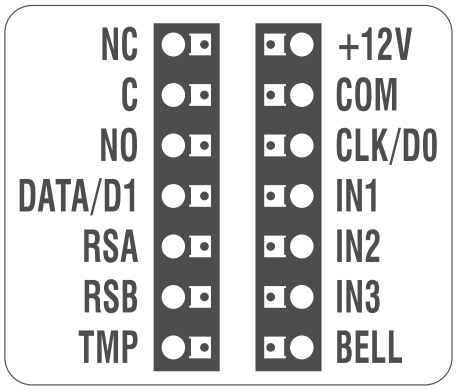
4. Odpojte čtečku od počítače.
5. Přiveďte dráty do místa Vámi určeného k montáži. Použijte nestíněné přímé dráty.

Délka drátu spojujícího čtečku s expandérem INT-R by neměla přesáhnout 30 m.

6. Připojte čtečku a spusťte ji (str. 29).

5.1.2 Popis terminálů pro čtečky v systému INTEGRA

4



Terminál	Popis
NC	*nepoužito*
C	*nepoužito*
NO	*nepoužito*
DATA/D1	*nepoužito* [rozhraní EM-Marin] / data (1) [rozhraní Wiegand]
RSA	Sběrnicový terminál RS-485 [OSDP]
RSB	Sběrnicový terminál RS-485 [OSDP]
TMP	Tamper výstup
+12V	Napájecí vstup +12 VDC
COM	Společné uzemnění
CLK/D0	data [rozhraní EM-Marin] / data (0) [rozhraní Wiegand]
IN1	programovatelný vstup [rozhraní EM-Marin / Wiegand]
IN2	programovatelný vstup [rozhraní EM-Marin / Wiegand]
IN3	programovatelný vstup [rozhraní EM-Marin / Wiegand]
BELL	*nepoužito*

5.1.3 Montáž čtečky do systému INTEGRA

1. Umístěte základnu skříně ke stěně a vyznačte umístění montážních otvorů.
2. Vyvrtejte do zdi otvory pro hmoždinky.
3. Proveďte dráty otvorem v základně krytu.
4. Základnu krytu připevněte ke stěně pomocí hmoždinek a šroubů. Zvolte hmoždinky určené speciálně pro montážní povrch (jiné pro betonovou nebo cihlovou zeď, jiné pro omítku atd.).
5. Propojte svorky čtečky se svorkami expandéru INT-R (viz: „Připojení pomocí rozhraní EM-Marin“ nebo „Připojení pomocí rozhraní Wiegand“).
6. Zavřete kryt čtečky.
7. Zapněte čtečky.

Připojení pomocí rozhraní EM-Marin

Čtečky SO-MF3	Svorky expandéru INT-R	
	Vstup A	Vstup B
TMP	TMPA	TMPB
+12V	+GA	+GB
COM	COM	COM
CLK/D0	SIG1A	SIG1B
IN1 [programujte jako *LED kontrolku: červená*]	LD2A	LD2B
IN2 [programujte jako *LED kontrolku: zelená*]	LD1A	LD1B
IN3 [programujte jako *bzučák*]	BPA	BPB

Pokud pro vstupy IN1...IN3 naprogramujete jiné funkce než ty, které jsou doporučeny v tabulce, budou LED kontrolky nebo bzučák fungovat jinak, než je popsáno v manuálu k expandéru INT-R. Informujte o těchto změnách uživatele.

Připojení pomocí rozhraní Wiegand

Čtečky SO-MF3	Svorky expandéru INT-R	
	Vstup A	Vstup B
DATA/D1	SIG2A	SIG2B
TMP	TMPA	TMPB
+12V	+GA	+GB
COM	COM	COM
CLK/D0	SIG1A	SIG1B
IN1 [programujte jako *LED kontrolku: červená*]	LD2A	LD2B
IN2 [programujte jako *LED kontrolku: zelená*]	LD1A	LD1B
IN3 [programujte jako *bzučák*]	BPA	BPB

Pokud pro vstupy IN1...IN3 naprogramujete jiné funkce než ty, které jsou doporučeny v tabulce, budou LED kontrolky nebo bzučák fungovat jinak, než je popsáno v manuálu k expandéru INT-R. Informujte o těchto změnách uživatele.

5.2 Použití čtečky v systému INTEGRA

Informace o používání čtečky naleznete v manuálu k expandéru INT-R.

Při použití rozhraní EM-Marin čtečka rozlišuje mezi přiložením a podržením karty (karta musí být přiložena ke čtečce a podržena po dobu 3 sekund). Čtečka s rozhraním Wiegand reaguje pouze na předložení karty.

6. Čtečka v systému ACCO

6.1 Montáž v systému ACCO

Zařízení by mělo být montováno v interiéru, v prostorách s normální vlhkostí vzduchu.

Čtečka musí být připojena k jednomu z modulů kontroly přístupu: ACCO-KP2, ACCO-KP-PS, ACCO-KP, ACCO-KPWG-PS nebo ACCO-KPWG.

Před prováděním jakýchkoli elektrických připojení odpojte napájení.

6.1.1 Montáž ve zkratce

Připojení pomocí rozhraní EM-Marin / Wiegand

Rozhraní EM-Marin umožňuje připojení čtečky k jakémukoli z výše uvedených modulů kontroly přístupu. Rozhraní Wiegand podporují pouze moduly ACCO-KP2, ACCO-KPWG-PS a ACCO-KPWG.

1. Otevřete kryt čtečky (viz „Nástroj pro otevření krytu“ str. 5).
2. Připojte čtečku k počítači (str. 5).
3. Naprogramujte čtečku v programu CR SOFT.
   3.1. Vytvoření nového *systému On-line: INTEGRA/ACCO* (str. 12) nebo otevřete stávající projekt.
   3.2. Navázání spojení mezi programem a zařízením (str. 14).
   3.3. Má-li být použito rozhraní Wiegand, naprogramujte jeho nastavení (str. 15).
   3.4. Naprogramujte nastavení karet (str. 17).
   3.5. Naprogramujte nastavení čtečky (str. 20):
   - jako typ přídavného rozhraní vyberte *EM-Marin* nebo *Wiegand* (vyberte rozhraní podporované modulem řízení přístupu, ke kterému má být čtečka připojena),
   - naprogramovat zbývající nastavení.
4. Odpojte čtečku od počítače.
5. Přiveďte dráty do místa Vámi určeného k montáži. Použijte nestíněné přímé dráty.

Délka drátu spojujícího čtečku s modulem pro kontrolu přístupu by neměla přesáhnout 30 m.

6. Připojte čtečku a spusťte ji (str. 32).

Připojení pomocí sběrnice RS-485 (OSDP)

Sběrnice RS-485 umožňuje připojení čtečky k modulu řízení přístupu ACCO-KP2 (požadovaná verze firmwaru: 1.01 nebo novější).

1. Otevřete kryt čtečky (viz „Nástroj pro otevření krytu“ str. 5).
2. Připojte čtečku k počítači (str. 5).

3. Naprogramujte čtečku v programu CR SOFT.
   3.1. Vytvoření nového *systému On-line: INTEGRA/ACCO* (str. 12) nebo otevřete stávající projekt.
   3.2. Navázání spojení mezi programem a zařízením (str. 14).
   3.3. Naprogramujte nastavení protokolu OSDP (str. 15).
   3.4. Naprogramujte nastavení karet (str. 17).
   3.5. Naprogramujte nastavení čtečky (str. 20):
   - jako další typ rozhraní vyberte možnost *Nepoužívá se*.
   - naprogramovat zbývající nastavení.
4. Odpojte čtečku od počítače.
5. Přiveďte dráty do místa Vámi určeného k montáži. Pro sběrnici RS-485 doporučujeme použít kabel UTP (nestíněný kroucený pár).

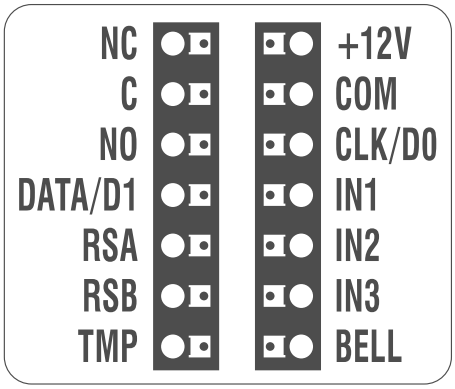
Sběrnice RS-485 může být dlouhá až 1200 m.

6. Připojte čtečku a spusťte ji (str. 32).

Program ACCO Soft ve verzi 1.9 (nebo novější) umožňuje naprogramovat všechna potřebná nastavení (systém ACCO NET). Pokud má být použit, můžete přeskočit kroky 2-4.

6.1.2 Popis terminálů pro čtečky v systému ACCO

5



Terminál	Popis
NC	*nepoužito*
C	*nepoužito*
NO	*nepoužito*
DATA/D1	*nepoužito* [rozhraní EM-Marin] / data (1) [rozhraní Wiegand]
RSA	Sběrnicový terminál RS-485 [OSDP]
RSB	Sběrnicový terminál RS-485 [OSDP]
TMP	Tamper výstup
+12V	Napájecí vstup +12 VDC
COM	Společné uzemnění
CLK/D0	data [rozhraní EM-Marin] / data (0) [rozhraní Wiegand]
IN1	programovatelný vstup [rozhraní EM-Marin / Wiegand]

Terminál	Popis
IN2	programovatelný vstup [rozhraní EM-Marin / Wiegand]
IN3	programovatelný vstup [rozhraní EM-Marin / Wiegand]
BELL	*nepoužito*

6.1.3 Montáž čtečky do systému ACCO

1. místěte základnu krytu ke stěně a označte umístění montážních otvorů.
2. Vyvrtejte do zdi otvory pro hmoždinky.
3. Proveďte dráty otvorem v základně krytu.
4. Základnu krytu připevněte ke stěně pomocí hmoždinek a šroubů. Zvolte hmoždinky určené speciálně pro montážní povrch (jiné pro betonovou nebo cihlovou zeď, jiné pro omítku atd.).
5. Propojte svorky čtečky se svorkami kontroléru (viz: „Připojení pomocí rozhraní EM-Marin“, „Připojení pomocí rozhraní Wiegand“ nebo „Připojení pomocí sběrnice RS-485 (OSDP)“).
6. Zavřete kryt čtečky.
7. Zapněte čtečku.

Připojení pomocí rozhraní EM-Marin

Připojení ke kontroléru ACCO-KP-PS / ACCO-KP

Čtečky SO-MF3	Svorky kontroléru ACCO-KP-PS / ACCO-KP	
	Vstup A	Vstup B
TMP	TMPA	TMPB
+12V	+GA	+GB
COM	COM	COM
CLK/D0	SIGA	SIGB
IN1 [programujte jako *LED kontrolku: červená*]	LD2A	LD2B
IN2 [programujte jako *LED kontrolku: zelená*]	LD1A	LD1B
IN3 [programujte jako *bzučák*]	BPA	BPB

Pokud pro vstupy IN1...IN3 naprogramujete jiné funkce, než jsou doporučené v tabulce, budou LED kontrolky nebo zvukový signál fungovat jinak, než je popsáno v manuálu k obsluze kontroléru ACCO-KP-PS / ACCO-KP. Informujte o těchto změnách uživatele.

Připojení ke kontroléru ACCO-KPWG-PS / ACCO-KPWG

Čtečky SO-MF3	ACCO-KPWG-PS / ACCO-KPWG řídicí terminály	
	Vstup A	Vstup B
TMP	TMPA	TMPB
+12V	+G	
COM	COM	COM
CLK/D0	SIG1A	SIG1B
IN1 [programujte jako *LED kontrolku: červená*]	LD2A	LD2B
IN2 [programujte jako *LED kontrolku: zelená*]	LD1A	LD1B
IN3 [programujte jako *bzučák*]	BPA	BPB

Pokud pro vstupy IN1...IN3 naprogramujete jiné funkce, než jsou doporučené v tabulce, budou LED indikátory nebo zvukový signál fungovat jinak, než je popsáno v manuálu k obsluze ACCO-KPWG-PS / ACCO-KPWG. Informujte o těchto změnách uživatele.

Připojení ke kontroléru ACCO-KP2

Čtečky SO-MF3	Svorky kontroléru ACCO-KP2	
	Vstup A	Vstup B
TMP	IN3	IN7
+12V	+G1…+G4	
COM	COM	
CLK/D0	IN1	IN5
IN1 [programujte jako *LED kontrolku: červená*]	OUT3	OUT7
IN2 [programujte jako *LED kontrolku: zelená*]	OUT2	OUT6
IN3 [programujte jako *bzučák*]	OUT1	OUT5

Pokud pro vstupy IN1...IN3 naprogramujete jiné funkce, než které jsou doporučeny v tabulce, budou LED kontrolky nebo zvukový signál fungovat jinak, než je popsáno v manuálu k použití kontroléru ACCO-KP2. Informujte o těchto změnách uživatele.

Připojení pomocí rozhraní Wiegand

Připojení ke kontroléru ACCO-KPWG-PS / ACCO-KPWG

Čtečky SO-MF3	ACCO-KPWG-PS / ACCO-KPWG svorky terminálu	
	Vstup A	Vstup B
DATA/D1	SIG2A	SIG2B
TMP	TMPA	TMPB
+12V	+G	
COM	COM	COM
CLK/D0	SIG1A	SIG1B
IN1 [programujte jako *LED kontrolku: červená*]	LD2A	LD2B
IN2 [programujte jako *LED kontrolku: zelená*]	LD1A	LD1B
IN3 [programujte jako *bzučák*]	BPA	BPB

Pokud pro vstupy IN1...IN3 naprogramujete jiné funkce, než jsou doporučené v tabulce, budou LED indikátory nebo zvukový signál fungovat jinak, než je popsáno v manuálu k obsluze ACCO-KPWG-PS / ACCO-KPWG. Informujte o těchto změnách uživatele.

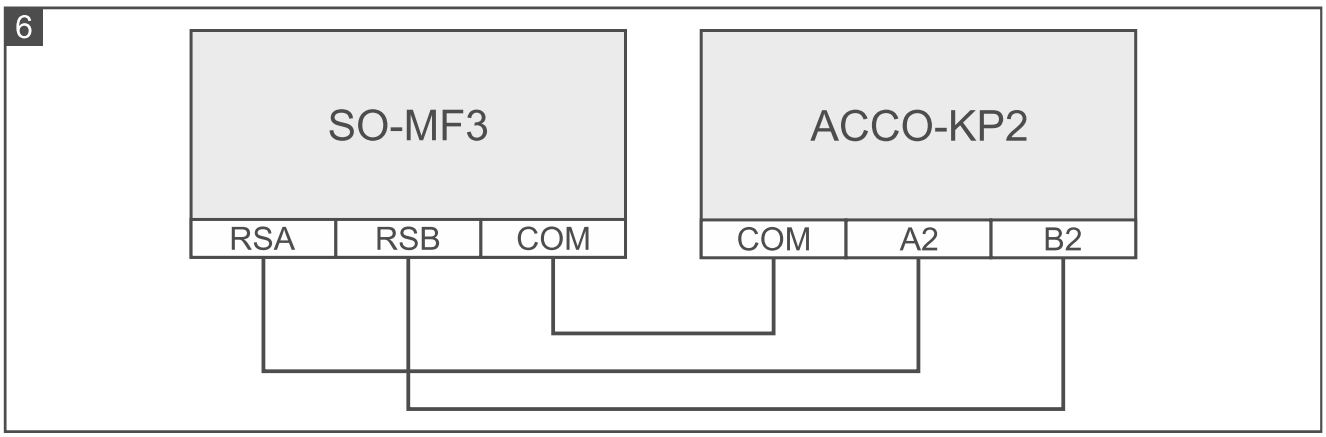
Připojení ke kontroléruACCO-KP2

Čtečky SO-MF3	Svorky kontroléru ACCO-KP2	
	Vstup A	Vstup B
DATA/D1	IN2	IN6
TMP	IN3	IN7
+12V	+G1…+G4	
COM	COM	
CLK/D0	IN1	IN5
IN1 [programujte jako *LED kontrolku: červená*]	OUT3	OUT7
IN2 [programujte jako *LED kontrolku: zelená*]	OUT2	OUT6
IN3 [programujte jako *bzučák*]	OUT1	OUT5

Pokud pro vstupy IN1...IN3 naprogramujete jiné funkce, než které jsou doporučeny v tabulce, budou LED kontrolky nebo zvukový signál fungovat jinak, než je popsáno v manuálu k použití kontroléru ACCO-KP2. Informujte o těchto změnách uživatele.

Připojení pomocí sběrnice RS-485 (OSDP)

Spojte svorku RSA čtečky se svorkou A2 řídicí jednotky a svorku RSB se svorkou B2 kontroléru. Spojte také svorky COM čtečky a kontroléru.



6.2 Použití čtečky v systému ACCO

Informace o používání čtečky naleznete v manuálech kontroléru nebo systému ACCO NET. Všimněte si, že LED kontrolky fungují jinak, pokud čtečka SO-MF3 používá komunikaci OSDP (je připojena přes sběrnici RS-485), než když je čtečka připojena přes sběrnici RS-485).

6.2.1 LED kontrolky (komunikace OSDP)

LED	Barva	Popis
	modrá	**SVÍTÍ** – dveře odblokovány (trvale odemčeny) **pomalu bliká** – dveře odblokovány (trvale odemčeny) po aktivaci vstupu typu „Požár – odblokování dveří“. **rychle blikající** – dveře odblokovány (uživatel získal přístup)
	červená	**SVÍTÍ** – poplach **blikání** – paměť poplachu
	zelená	**SVÍTÍ** – dveře zablokované (trvale zamčené) **pomalu bliká** – dveře zablokovány (trvale zamčeny) po aktivaci vstupu typu "Poplach – blokování dveří".
	žlutá	*nepoužito*

Blikání LED kontrolek postupně zleva doprava signalizuje, že nedošlo ke spojení s kontrolérem (např. nesprávně provedené spojení).

7. Čtečka v systému jiného výrobce

7.1 Montáž v systému jiného výrobce

Zařízení by mělo být montováno v interiéru, v prostorách s normální vlhkostí vzduchu.

Čtečka musí být připojena k zařízení, které podporuje protokol OSDP nebo rozhraní Wiegand.

Před prováděním jakýchkoli elektrických připojení odpojte napájení.

7.1.1 Montáž ve zkratce

1. Otevřete kryt čtečky (viz „Nástroj pro otevření krytu” str. 5).
2. Připojte čtečku k počítači (str. 5).

3. Naprogramujte čtečku v programu CR SOFT.
   3.1. Vytvoření nového *systému On-line: INTEGRA/ACCO* (str. 12) nebo otevřete stávající projekt.
   3.2. Navázání spojení mezi programem a zařízením (str. 14).
   3.3. Má-li být použito rozhraní Wiegand, naprogramujte jeho nastavení (str. 15).
   3.4. Naprogramujte nastavení karet (str. 17).
   3.5. Naprogramujte nastavení čtečky (str. 20):
   - jako typ přídavného rozhraní vyberte *EM-Marin* nebo *Wiegand* (vyberte rozhraní podporované expandérem INT-R, ke kterému má být čtečka připojena – viz příručka k expandéru INT-R pro čtečky karet / tlačítek),
   - naprogramovat zbývající nastavení.
4. Odpojte čtečku od počítače.
5. Přiveďte dráty do místa Vámi určeného k montáži. Pro sběrnici RS-485 doporučujeme použít kabel UTP (nestíněný kroucený pár). Pro ostatní připojení použijte nestíněné přímé kabely.

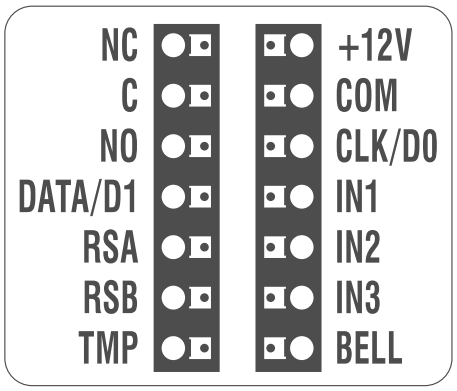
Sběrnice RS-485 může být dlouhá až 1200 m.

V případě rozhraní Wiegand by délka drátu spojujícího čtečku se zařízením neměla přesáhnout 30 m.

6. Připojte čtečku a spusťte ji (str. 32).

7.1.2 Popis svorek pro čtečku v systému jiného výrobce

7



Terminál	Popis
NC	*nepoužito*
C	*nepoužito*
NO	*nepoužito*
DATA/D1	data (1) [rozhraní Wiegand]
RSA	Sběrnicový terminál RS-485 [OSDP]
RSB	Sběrnicový terminál RS-485 [OSDP]
TMP	Tamper výstup
+12V	Napájecí vstup +12 VDC
COM	Společné uzemnění

Terminál	Popis
CLK/D0	data (0) [Rozhraní Wiegand]
IN1	programovatelný vstup [rozhraní Wiegand]
IN2	programovatelný vstup [rozhraní Wiegand]
IN3	programovatelný vstup [rozhraní Wiegand]
BELL	*nepoužito*

7.1.3 Montáž čtečky do systému jiného výrobce

1. Umístěte základnu krytu ke stěně a označte umístění montážních otvorů.
2. Vyvrtejte do zdi otvory pro hmoždinky.
3. Proveďte dráty otvorem v základně krytu.
4. Základnu krytu připevněte ke stěně pomocí hmoždinek a šroubů. Zvolte hmoždinky určené speciálně pro montážní povrch (jiné pro betonovou nebo cihlovou zeď, jiné pro omítku atd.).
5. Připojte čtečku podle požadavků systému, ve kterém má čtečka pracovat.
6. Zavřete kryt čtečky.
7. Zapněte čtečku.

8. Autonomní modul ovládání dveří

8.1 Funkce

- Podpora až 128 bezkontaktních karet.
- Funkce spuštěné pomocí bezkontaktní karty:
  – odemykání dveří,
  – zablokování / odblokování dveří.
- Možnost zadat počet použití karty.

8.2 Montáž samostatného modulu ovládání dveří

Zařízení by mělo být montováno v interiéru, v prostorách s normální vlhkostí vzduchu.

Před prováděním jakýchkoli elektrických připojení odpojte napájení.

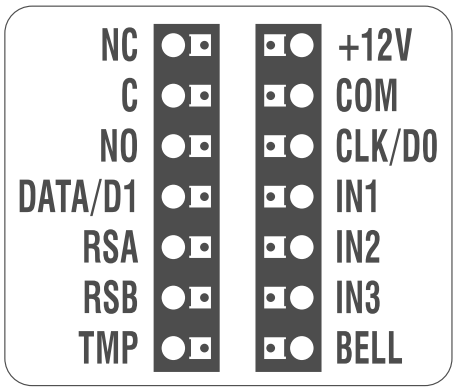
8.2.1 Montáž ve zkratce

1. Otevřete kryt čtečky (viz „Nástroj pro otevření krytu“ str. 5).
2. Připojte čtečku k počítači (str. 5).
3. Naprogramujte čtečku v programu CR SOFT.
   3.1. Vytvořte nový projekt typu *Samostatný systém* (str. 12) nebo otevřete stávající projekt.
   3.2. Navázání spojení mezi programem a zařízením (str. 14).
   3.3. Naprogramujte nastavení karet (str. 17).
   3.4. Naprogramujte nastavení čtečky (str. 20).
   3.5. Přidání uživatelů (str. 24).
4. Odpojte čtečku od počítače.

5. Přiveďte dráty do místa Vámi určeného k montáži. Použijte nestíněné přímé kabely.
6. Připojte čtečku a spusťte ji (str. 32).

8.2.2 Popis svorek pro samostatný modul ovládání dveří

8



Terminál	Popis
NC	Výstup relé normálně uzavřený kontakt
C	společný kontakt výstupu relé
NO	normálně otevřený kontakt výstupu relé
DATA/D1	*nepoužito*
RSA	Sběrnicový terminál RS-485 [OSDP]
RSB	Sběrnicový terminál RS-485 [OSDP]
TMP	Tamper výstup
+12V	Napájecí vstup +12 VDC
COM	Společné uzemnění
CLK/D0	*nepoužito*
IN1	vstup stavu dveří
IN2	vstup pro žádost o ukončení
IN3	*nepoužito*
BELL	*nepoužito*

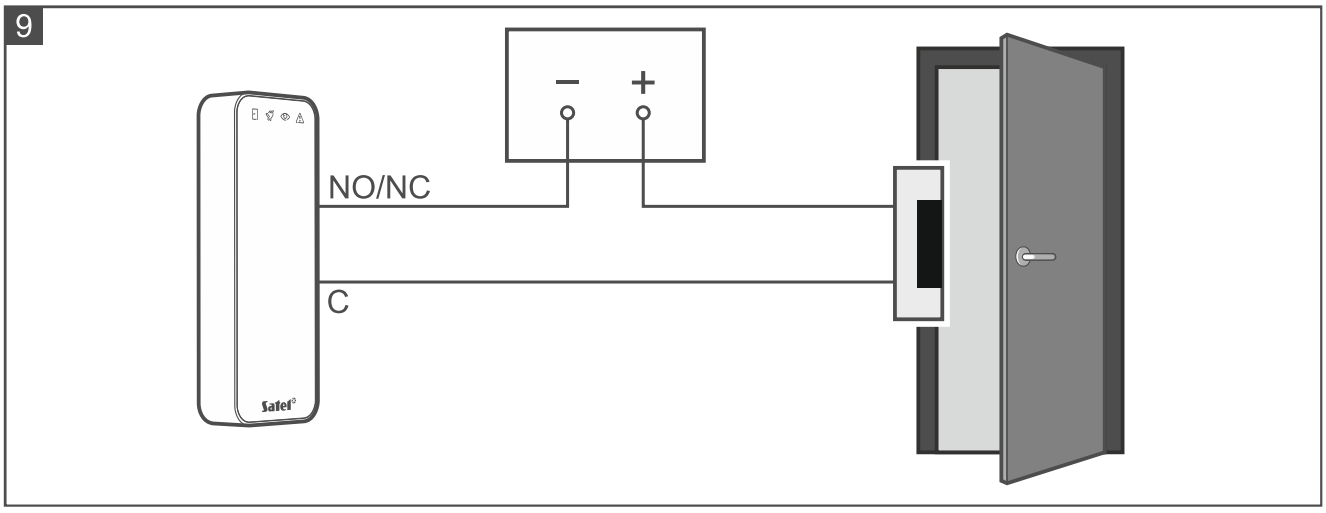
8.2.3 Montáž autonomního modulu ovládání dveří

1. Otevřete kryt čtečky.
2. Umístěte základnu krytu ke stěně a označte umístění montážních otvorů.
3. Vyvrtejte do zdi otvory pro hmoždinky.
4. Proveďte vodiče otvorem v základně krytu.
5. Základnu krytu připevněte ke stěně pomocí hmoždinek a šroubů. Zvolte hmoždinky určené speciálně pro montážní povrch (jiné pro betonovou nebo cihlovou zeď, jiné pro omítku atd.).
6. Připojte elektrickou závoru, elektromagnetický zámek nebo jiný pohon dveří k výstupu relé podle obr. 9. V závislosti na typu zařízení použijte následující svorky:
   - NC: NC a C,

– NO: NO a C.

Nedoporučuje se, aby byl pohon dveří napájen ze stejného zdroje jako čtečka.

9



7. Pokud má čtečka kontrolovat stav dveří, připojte detektor kontrolující stav dveří ke svorkám IN1 a COM. Pokud čtečka nemá kontrolovat stav dveří, naprogramujte vstup IN1 jako *Nepoužito* (program CR SOFT).
8. Má-li být použito tlačítko požadavku na ukončení, připojte je ke svorkám IN2 a COM. Pokud se tlačítko request-to-exit nemá používat, naprogramujte vstup IN2 jako *Nepoužito* (program CR SOFT).
9. Připojte napájení ke svorkám +12V a COM.
10. Zavřete kryt čtečky.
11. Zapněte čtečku.

8.3 Použití autonomního modulu ovládání dveří

Funkce jsou dostupné při použití bezkontaktní karty uživatelem. Správu uživatelů a přidávání bezkontaktních karet uživatelům lze provádět v programu CR SOFT (viz: „Správa uživatelů“ str. 24).

Čtečka rozlišuje mezi přiložením a podržením karty (karta musí být přiložena ke čtečce a podržena po dobu 3 sekund).

8.3.1 Poplachy

Čtečka signalizuje poplach v následujících případech:

- násilné vniknutí (pokud je stav dveří kontrolován – viz: „Nastavení čtečky“ str. 22),
- 3 pokusy o získání přístupu pomocí neznámé karty,
- Tamper (pokud je povolena možnost *Tamper* – viz: „Nastavení čtečky“ str. 22).

Po spuštění poplachu se rozsvítí LED kontrolka a ozve se nepřerušovaný zvuk. Signalizace trvá 10 sekund. Poté je indikována paměť poplachu (LED kontrolka bliká). Použití karty kterýmkoli uživatelem vymaže poplach / paměť poplachu.

8.3.2 LED kontrolky

LED	Barva	Description
	modrá	**SVÍTÍ** – dveře odblokovány (trvale odemčeny) **bliká** – dveře odemčeny (uživatel získal přístup)
	Červená	**SVÍTÍ** – poplach **Bliká** – paměť poplachu
	zelená	*nepoužito*
	žlutá	**bliká** – dveře zablokované (trvale zamčené)

8.3.3 Zvuková signalizace

Montér může vypnout zvukovou signalizaci.

1 krátké pípnutí – dveře odemčeny (přístup získán).

2 krátká pípnutí – dveře zablokovány / dveře odblokovány / dveře obnoveny do normálního provozního režimu.

2 dlouhá pípnutí – přístup odepřen (karta neznámá / dveře zablokované) / odmítnutí provedení funkce.

Dlouhé pípnutí trvající 10 sekund – poplach.

Přerušovaný zvuk – dlouho otevřené dveře.

8.3.4 Dostupné funkce

Odemykání dveří

Dveře se odemknou, jakmile vám bude povolen přístup. Po odemknutí dveří je budete moci otevřít. Zeptejte se montéra, kolik času máte na otevření dveří poté, co vám byl umožněn přístup, a kolik času máte na zavření dveří poté, co jste je otevřeli.

1. Přiložte kartu ke čtečce.
2. Jakmile začne blikat LED kontrolka, otevřete dveře.

Pokud je stav dveří kontrolován a dveře nejsou zavřeny během stanovené doby, čtečka začne vydávat přerušovaný zvuk. Signalizace dlouhého otevření dveří bude pokračovat, dokud se dveře nezavřou.

Blokování dveří

Dveře lze zablokovat, pokud je stav dveří kontrolován.

1. Zkontrolujte, zda dveře fungují v normálním režimu a zda jsou zavřené.
2. Přiložte kartu ke čtečce a podržte ji. Po zablokování dveří se rozsvítí LED kontrolka.

Odblokování dveří

Dveře lze odblokovat, pokud je stav dveří kontrolován.

1. Přiložte kartu ke čtečce.
2. Jakmile začne blikat LED kontrolka, otevřete dveře.
3. Přiložte kartu ke čtečce a podržte ji. Po odblokování dveří se rozsvítí LED kontrolka.

Obnovení normálního provozního režimu dveří

Pokud se rozsvítí ⚠ LED kontrolka (dveře zablokovány) nebo LED (kontrolka (dveře odblokovány), přiložte kartu ke čtečce a podržte ji. Dveře se vrátí do normálního provozního režimu. LED kontrolka se vypne.

9. Aktualizace firmwaru

1. Stáhněte si program pro aktualizaci firmwaru zařízení z webové stránky support.satel.pl.
2. Spusťte stažený program.
3. Klikněte na  .
4. V zobrazeném okně zadejte port COM, přes který má probíhat komunikace se zařízením, a klikněte na tlačítko „OK“.
5. Po zobrazení okna se seznamem zařízení detekovaných programem vyberte zařízení, jejichž firmware chcete aktualizovat, a klikněte na tlačítko „OK“.
6. Firmware zařízení bude aktualizován.

10. Specifikace

Napájecí napětí ..... 12 VDC ±15%
Spotřeba proudu v pohotovostním režimu ..... 63 mA
Maximální odběr proudu ..... 112 mA
Vysílací frekvence čtečky ..... 13,553...13,567 MHz
Dosah čtení šifrované karty MC-DF3-2 ..... až 55 mm
Výstup relé (odporová zátěž) ..... 1 A / 30 VDC
Rozsah provozních teplot ..... -25°C...+55°C
Maximální vlhkost ..... 93±3%
Rozměry ..... 45 x 128 x 21 mm
Hmotnost ..... 87 g