Secure ID

Formát **Secure ID** je nadstavbou pro karty formátu Desfire. Jde o bezpečnější variantu identifikačních karet, které jsou programovány při zadávání karet do aplikace pomocí snímače TWN 4. Takto naprogramovanou kartu a její zabezpečené ID dokáže přečíst pouze zařízení **Aktion eSeries** s odpovídajícím firmware a nastavením v SW. Formát **Secure ID** je možné využít pouze pro karty typu Desfire, nikoliv pro MIFARE, Unique apod. Tento formát karet je doporučen hlavně pro implementace nových zakázek, ale i pro přechody ze starších systémů na novější – za předpokladu použití technologie identifikačních karet Desfire (EV1 a EV2).

Základní informace a požadavky pro použití Secure ID módu

- přepnutí do **Secure ID** módu je možné od **SW Aktion.NEXT 3.5.1**
- pouze identifikátory typu **Desfire EV1 nebo Desfire EV2**
- minimální verze FW na snímačích eSmartReader, eReader a AXR-110 FW eSeries A7, FW loader RFID 87, FW aplikace RFID 07
- u starších instalací (konkrétně stávajících snímačů eSmartReader a eReader) je třeba do snímačů ručně nahrát verzi FW loader RFID 87 a verzi **FW aplikace RFID 07** – pomocí SL programátoru (pro upgrade FW kontaktujte výrobce zařízení)
- u starších snímačů AXR-XXX není možné FW přehrát z důvodu zalití snímače, pro použití Secure ID je možná pouze koupě nového zařízení s novým FW
- do nových snímačů eSmartReader, eReader a eXpander je FW nahráván od 09/2019, do snímačů AXR pak od **04/2020**
- každá instalace (licence SW) má vlastní šifrovací klíč pro programování Secure ID módu
- na jednu kartu je možné nahrát jedno zabezpečené číslo pro konkrétní instalaci
- v případě požadavku na použití jedné karty na více zakázkách je nutné kontaktovat podporu (na úrovni DB bude nutné vytvořit druhou instanci pro uložení alternativního čísla karty – na každé instalaci bude mít karta jiné číslo)

Technologie je dostupná pouze pro zařízení:

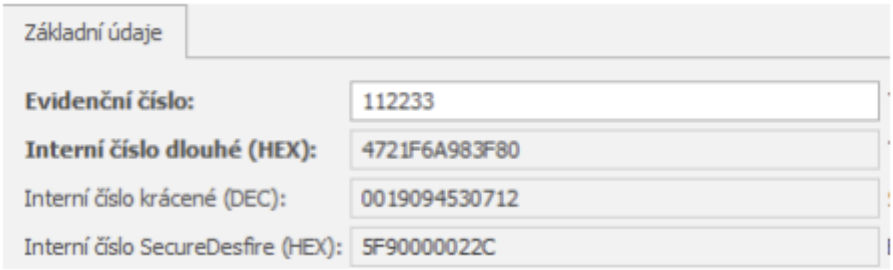
- eReader 310/510
- eSmartReader 310/510
- AXR-110 (připojení k zařízení eReader nebo eXpander) – výrobní číslo vyšší než S/N: 120–1272
- AXR-210 (připojení k zařízení eReader nebo eXpander) – výrobní číslo vyšší než S/N: 301–551
- TWN/4 Desfire (lokální USB snímač pro programování a čtení Desfire karet, UID + SecureID)
- AXR-110/LOK (lokální USB snímač pouze pro čtení Desfire karet a UID) – neslouží pro programování karet a čtení čísla Secure ID

Technologie ID karet:

- **SecureDesfire** – nový, bezpečnější formát identifikátorů a snímačů Aktion eSeries na technologii Desfire, nebo tzv. SecureID
- **CSN** – zkratka pro sériové číslo karty z výroby (někdy též označováno jako UID)
- **MIFARE** – formát karet 13,56 MHz s nízkou bezpečností (lze provést duplikát), snímače Aktion používají čtení pouze CSN (délka 4 byty)
- **Desfire EV1** – formát karet 13,56 MHz s vysokou bezpečností (nelze provést duplikát), u snímačů Aktion lze nastavit, zda mají používat čtení CSN čísla nebo čtení SecureID čísla uloženého v šifrované paměti karty (délka 7 bytů).
- **Desfire EV2** – EV1 s prodlouženým čtecím dosahem a vylepšenými funkcemi vnitřní správy paměti karty.

Číslování ID karet v SW Aktion:

- **Interní číslo dlouhé (HEX)**: výrobní číslo karty CSN interpretované v HEX tvaru
- **Interní číslo krácené (DEC)**: výrobní číslo karty CSN interpretované v DEC tvaru
- **Interní číslo SecureDesfire (HEX)**: šifrované číslo naprogramované do paměti karty v HEX tvaru



POSTUP PRO NOVÉ INSTALACE S FORMÁTEM SECURE ID

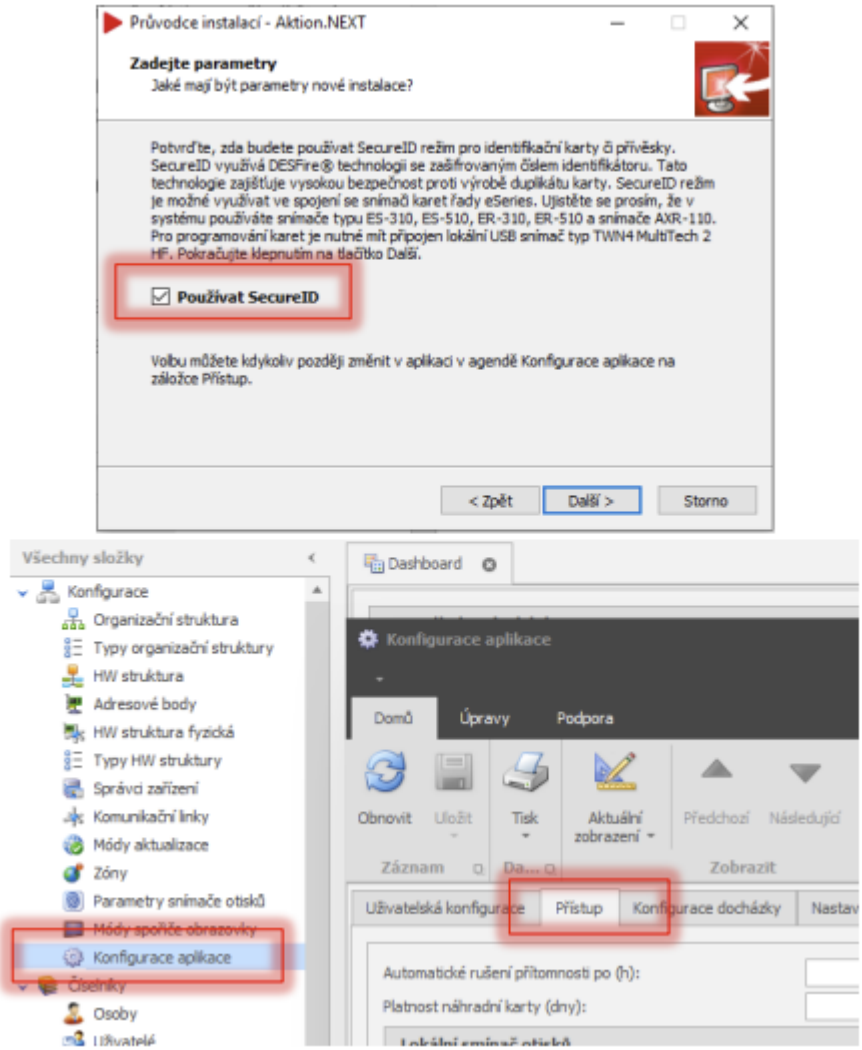
1. Při instalaci povolte **Používat SecureID**, případně je pak možné zapnout SecureID v **Konfiguraci aplikace** (složka **Konfigurace**) na záložce **Přístup**.
2. Uživatel, který bude do systému zadávat nové identifikátory, musí mít nastavené aplikační právo **Programování SecureID** (agenda **Identifikátory**). Doporučuje se povolit toto právo pouze uživatelům, kteří mají oprávnění vydávat nové karty.
3. Připojte lokální snímač **TWN4/Desfire**.
4. Pokud je v konfiguraci aplikace zapnutý SecureID mód, pak při spouštění Windows klienta ještě před zobrazením přihlašovací obrazovky se lokální snímač inicializuje pro programování formátu SecureID – v tuto chvíli bude na lokálním snímači současně blikat červená a zelená LED po dobu cca 5 s.
5. V případě, kdy je lokální snímač připojen až po spuštění aplikace, tak dojde k naprogramování lokálního snímače při otevření agendy **Osoby** nebo **Identifikátory**.
6. Po přiložení identifikátoru k lokálnímu snímači (v agendě **Osoby** nebo **Identifikátory**) a založení tohoto

ID zkontrolujte, jestli je vyplněno **Interní číslo SecureDesfire (HEX)**, poté záznam uložte.

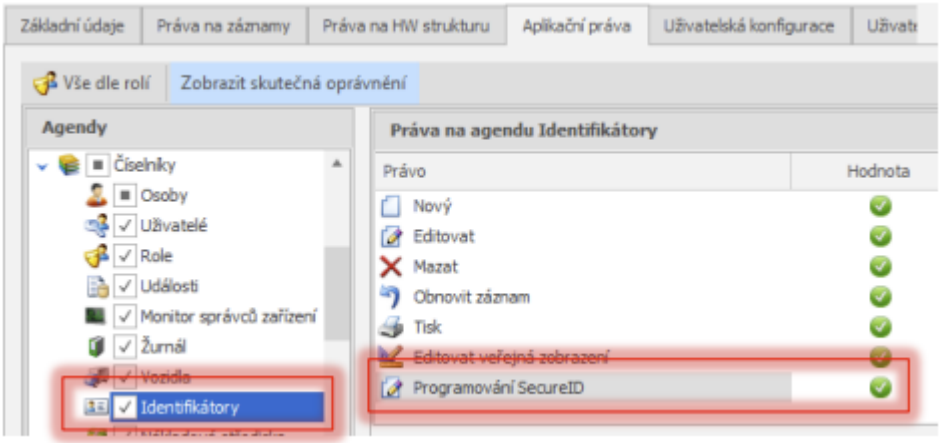
7. Připojte do systému snímače Aktion eSeries. Při automatickém založení snímače zkontrolujte, zda je zapnutý parametr **Secure ID**. Pokud u snímače parametr zapnutý není nebo není možné ho zapnout (pole je zašedlé), pak nebyl v konfiguraci aplikace zapnutý formát **Secure ID** nebo snímač nemá odpovídající FW (min FW eSeries A7, FW loader RFID 87, FW aplikace RFID 07).
8. Nakonec na snímači ověřte, zda přečte naprogramovanou kartu a její číslo **SecureDesfire**. Ostatní karty (nenaprogramované nebo formát **Mifare**) nebude snímač číst a vyhodnocovat.

POSTUP PRO STÁVAJÍCÍ INSTALACE A PŘECHOD NA FORMÁT SECURE ID Pokud se přechází na zabezpečený **SecureID** formát v instalacích, kde je systém již v provozu a osoby mají přidělené identifikátory, je třeba zajistit naprogramování karet.

1. Zapněte mód **SecureID** v **Konfiguraci aplikace** (složka **Konfigurace**) na záložce **Přístup**.



2. Uživatel, který bude karty programovat a zadávat nové identifikátory do systému, musí mít nastavené aplikační právo **Programování SecureID** (agenda **Identifikátory**). Doporučuje se povolit toto právo pouze uživatelům, kteří mají oprávnění vydávat nové karty.

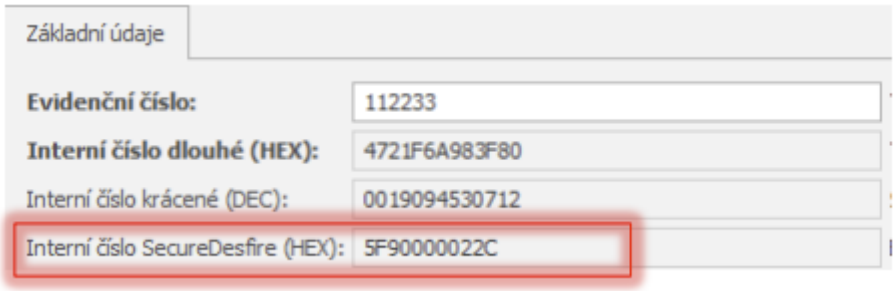


3. Připojte lokální snímač **TWN4/Desfire**.

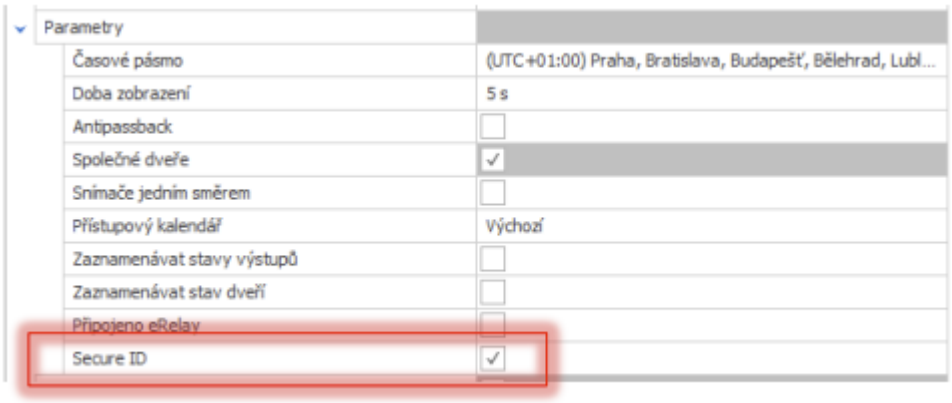
4. Pokud je v konfiguraci aplikace zapnutý SecureID mód, pak při spouštění Windows klienta ještě před zobrazením přihlašovací obrazovky se lokální snímač inicializuje pro programování formátu SecureID – v tuto chvíli bude na lokálním snímači současně blikat červená a zelená LED po dobu cca 5 s.

5. V případě, kdy je lokální snímač připojen až po spuštění aplikace, tak dojde k naprogramování lokálního snímače při otevření agendy **Osoby** nebo **Identifikátory**.

6. Po přiložení identifikátoru k lokálnímu snímači (v agendě **Osoby** nebo **Identifikátory**) dojde k naprogramování ID. U tohoto ID poté zkontrolujte, jestli je vyplněno **Interní číslo SecureDesfire (HEX)**.



7. Až budou všechny karty naprogramované, tak zapněte **Secure ID** u jednotlivých adresových bodů.

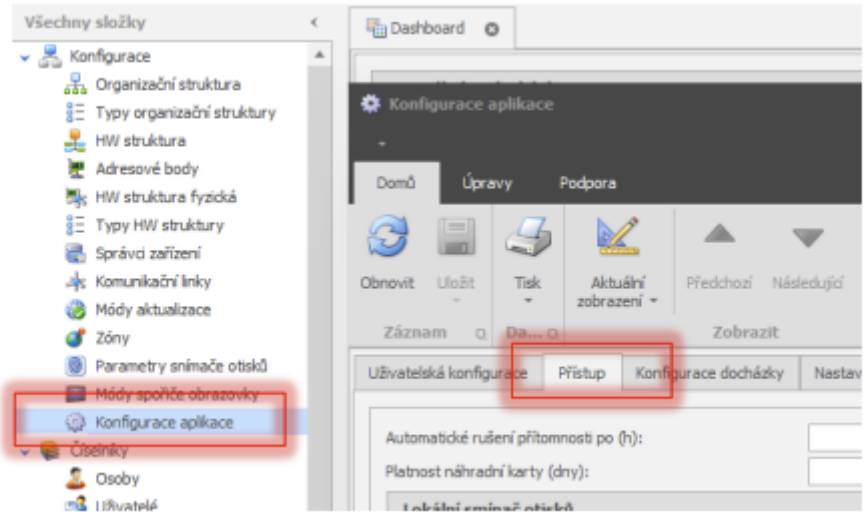


8. Pokud u snímače není možné parametr zapnout (pole je zašedlé), pak není v konfiguraci aplikace zapnutý formát **Secure ID** nebo snímač nemá odpovídající FW (min FW eSeries A7, FW loader RFID 87, FW

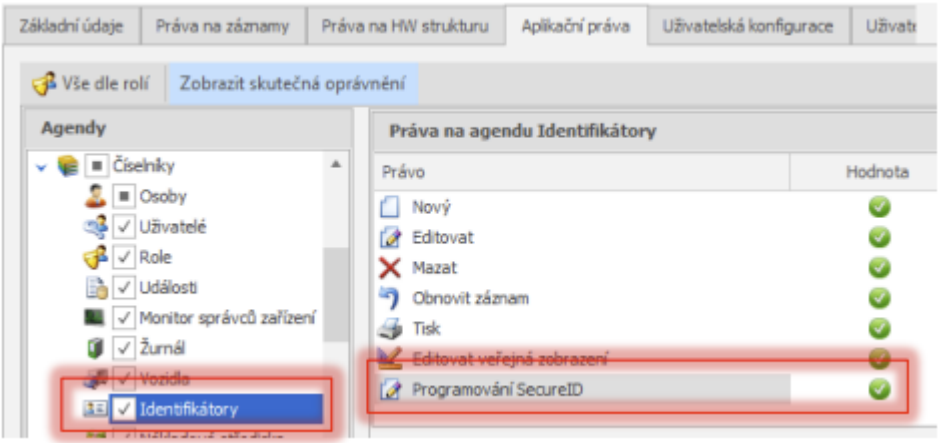
aplikace RFID 07). Nakonec na snímači ověřte, zda přečte naprogramovanou kartu a její číslo **SecureDesfire**. Ostatní karty (nenaprogramované nebo formát **Mifare**) nebude snímač číst a vyhodnocovat.

POSTUP PRO STÁVAJÍCÍ INSTALACE A PŘECHOD NA FORMÁT SECURE ID Pokud se přechází na zabezpečený **SecureID** formát v instalacích, kde je systém již v provozu a osoby mají přidělené identifikátory, je třeba zajistit naprogramování karet.

1. Zapněte mód **SecureID** v **Konfiguraci aplikace** (složka **Konfigurace**) na záložce **Přístup**.



2. Uživatel, který bude karty programovat a zadávat nové identifikátory do systému, musí mít nastavené aplikační právo **Programování SecureID** (agenda **Identifikátory**). Doporučuje se povolit toto právo pouze uživatelům, kteří mají oprávnění vydávat nové karty.



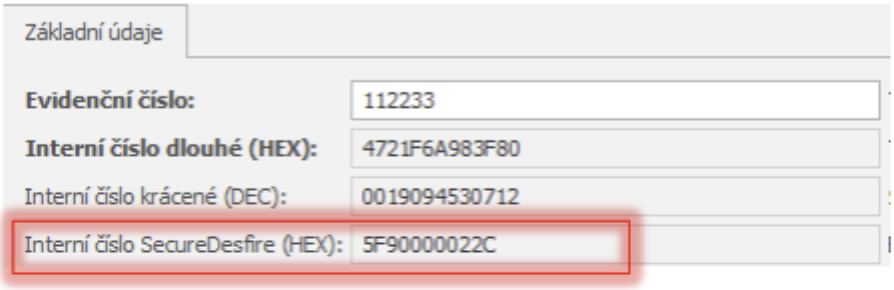
3. Připojte lokální snímač **TWN4/Desfire**.

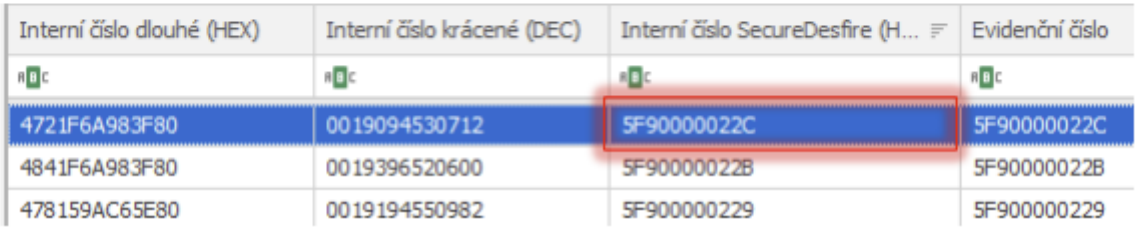
4. Pokud je v konfiguraci aplikace zapnutý SecureID mód, pak při spouštění Windows klienta ještě před zobrazením přihlašovací obrazovky se lokální snímač inicializuje pro programování formátu SecureID – v tuto chvíli bude na lokálním snímači současně blikat červená a zelená LED po dobu cca 5 s.

5. V případě, kdy je lokální snímač připojen až po spuštění aplikace, tak dojde k naprogramování lokálního

snímače při otevření agendy **Osoby** nebo **Identifikátory**.

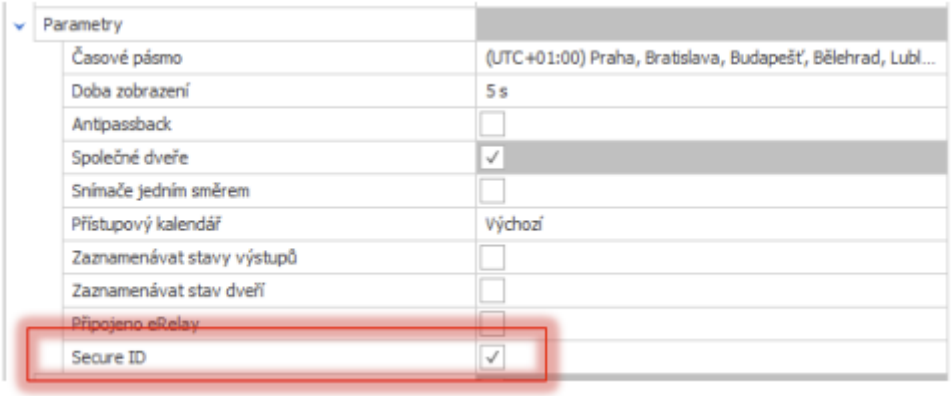
6. Po přiložení identifikátoru k lokálnímu snímači (v agendě **Osoby** nebo **Identifikátory**) dojde k naprogramování ID. U tohoto ID poté zkontrolujte, jestli je vyplněno **Interní číslo SecureDesfire (HEX)**.





7. Až budou všechny karty naprogramované, tak zapněte **Secure ID** u jednotlivých adresových bodů.

8. Pokud u snímače není možné parametr zapnout (pole je zašedlé), pak není v konfiguraci aplikace zapnutý formát **Secure ID** nebo snímač nemá odpovídající FW (min FW eSeries A7, FW loader RFID 87, FW aplikace RFID 07). Nakonec na snímači ověřte, zda přečte naprogramovanou kartu a její číslo **SecureDesfire**. Ostatní karty (nenaprogramované nebo formát **Mifare**) nebude snímač číst a vyhodnocovat.



Nakonec na snímači ověřte, zda přečte naprogramovanou kartu a její číslo SecureDesfire. Ostatní karty (nenaprogramované nebo formát Mifare) nebude snímač číst a vyhodnocovat.

Volba individuálního zapnutí/vypnutí Secure ID módu u snímačů je z důvodu postupného přechodu a zapínání Secure ID módu na konkrétních snímačích (postupné programování karet ve stávajících aplikacích)

TWN 4 PŘEPNUTÍ DO MÓDU PROGRAMOVÁNÍ SECURE ID

Lokální snímač pro zadávání ID karet se přepne do módu **Secure ID** v případě, že je v konfiguraci aplikace tento mód zapnutý. Nastavení lokálního snímače probíhá:

1. Při spouštění klienta před zobrazením přihlašovací obrazovky
2. Při otevření agendy **Osoby** nebo **Identifikátory** (pokud byl snímač připojen později po spuštění aplikace).

CHOVÁNÍ SNÍMAČŮ V MÓDU SECURE ID

Pokud je snímač přepnutý do módu **Secure ID**, tak nečte ostatní běžné karty Mifare a Desfire.

Karta	Snímač	
	Vypnuté Secure ID	**Zapnuté Secure ID**
Mifare		
Nenaprogramovaná [pouze CSN]	Čte CSN	Nečte
Desfire		
Nenaprogramovaná [pouze CSN]	Čte CSN	Nečte
Nenaprogramovaná [pouze CSN + SecureDesfire]	Čte CSN	Čte SecureDesfire

DOSAHY SNÍMAČŮ

Pokud je použit mód **SecureID**, tak mezi snímačem a interní pamětí karty dochází k bezpečné šifrované komunikaci. Tato komunikace je náročnější pro přenos dat, a proto je snížena čtecí vzdálenost mezi ID kartou a snímačem Aktion eSeries. Jedná se o standardní vlastnost karet typu Desfire EV1 (výrobce NXP) a čtecí vzdálenost je snížena cca 1/3 dosahu, než je tomu běžné při čtení CSN čísla. Tato vzdálenost navíc kolísá podle typu karty či přívěsku (v závislosti na výrobci identifikátoru), zejména pak u přívěsků může být dosah výrazně nižší.

V aplikacích, kde bude používán formát **SecureID**, je tedy doporučeno používat výhradně technologii Desfire EV2, u které je výrobcem deklarován vyšší čtecí dosah, dále pak používat ID karty/přívěsky dodávané výrobcem Aktion (EFG CZ spol. s r.o.), které jsou testovány pro použití s HW komponenty Aktion eSeries. U karet či přívěsků jiných výrobců nelze garantovat odpovídající čtecí vzdálenost a spolehlivost.