

Instalace externí RFID čtečky BM-F101 k terminálu BM-F900

Externí čtečku BM-F101 použijete v případě, kdy chcete otevírat dveře z obou stran s tím, že z vnitřní strany bude terminál BM-F702, který bude napojený na zámek a bude otevírat dveře při odchodech. Z venkovní strany se připojí pouze jednoduchá a levná čtečka (RFID nebo otisků) a tato bude kabelem připojena do terminálu za dveřmi. Čtečka tedy při příchodu pošle do terminálu pouze číslo karty nebo otisk a až terminál vyhodnotí, zda má dveře otevřít. Terminál je tak schovaný uvnitř a napadením samotné venkovní čtečky nedokáže útočník dveře otevřít ani manipulací s vodiči. Nevýhodou je ale nemožnost zadání kódu přerušení při příchodu.

1. Připojení čtečky k terminálu,

Externí RFID čtečka BM-F101 (kr101e) je připojena k terminálu šesti vodiči Wiegand rozhraní 26 bit s ID. Jedná se o konektor J17, který je v terminálu zezadu – prostřední. Zapojeny jsou jen 4 vodiče. Jejich barvy NEodpovídají mezi terminálem a čtečkou, takže je při zapojení třeba postupovat podle tabulky níže. napájecí vodiče čtečky (černý gnd a červený +12v) je třeba napojit na konektor napájení J1

Čtečka		Terminál
Fialový (beeper)		J17 Modrý (rbeep)
Šedý (green led)		J17 Zelený (gled)
Bílý (wiegand d1)		J17 Červený (inwd1)
Zelený (wiegand d0)		J17 Černý (inwd0)
Černý (gnd)		J1 Černý (gnd)
Červený (vcc +12v)		J1 Červený (vcc)

Bílý, fialový a šedý vodič konektoru J17 terminálu tedy nejsou zapojeny. Max. délka kabelu 10 metrů.

2. Nastavení terminálu,

V terminálu je třeba povolit používání externí RFID čtečky připojené přes rozhraní *Wiegand*. Standardně je kód posílaný čtečkou chápáný jako kód práce, což je třeba přepnout na kód karty.

V terminálu tedy přes klávesu M/← (menu) v menu „2.Komunikace / Wiegand / Vst.možn.“ přepnout položku „Vstup“ na volbu NO. Počet bitů by měl být nastavený podle čtečky (většinou 26) U čteček s nezapojeným sedmým žlutým vodičem (WG26) je třeba nastavit 34.

Poté se někdy musí terminál vypnout od napájení a znovu zapnout.

Pak by měla externí čtečka začít fungovat stejně jako čtečka interní.

3. Zapojení výstupu na ovládání zámku

Výstup zámku z terminálu je beznapětový. V terminálu se jedná o konektor J7 ze zadní strany vpravo nahoře a jsou zapojeny pouze tyto tři vodiče:

Zelený – NC – sepnutý v klidu

Fialový – Com – středový kontakt relé

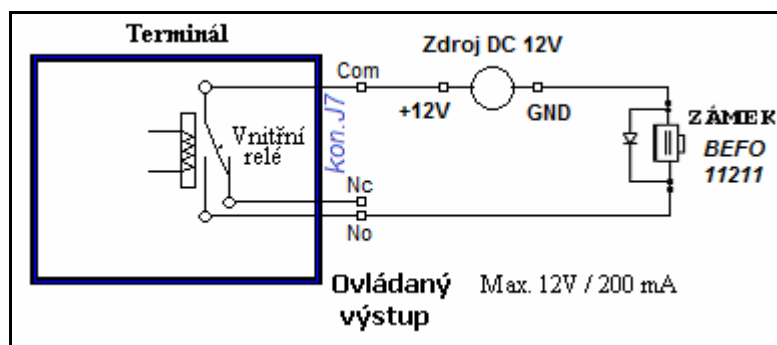
Modrý – NO – sepnutý při oprávněném čipnutí

Ostatní vodiče tohoto konektoru je třeba zastříhnout a zaizolovat. Zůstanou použity jen dva ze tří výše uvedených.

Pokud tedy máme klasický zámek Befo 11211, který je odemčený pod napětím, připojí se jeho ovládací kontakt na modrý vodič NO a napájecí napětí zdroje +12V na fialový vodič Com. Druhý vodič zámku zemnicí je připojený napevno na zemnicí výstup zdroje.

Pokud máme magnetický zámek, který musí být v klidu pod napětím a při otevření bez napětí, zapojí se tento speciální zámek svým ovládacím vodičem na zelený vodič NC. a fialový opět na stálé napájení +12V. Tím je zajištěno, že do zámku jde stálé napájení a až v momentě, kdy má být otevřeno, je toto napájení přerušeno.

U nízkoodběrového zámku Befo 11211 (stejnoseměrný, na 12V, odběr 200mA) je možné jako zdroj napájení zámku použít napájecí zdroj terminálu se zapojením deblokační (aniparalelní) diody přímo na cívku zámku. U zámku s jiným napájením je třeba použít jiný napájecí zdroj vhodný pro zámek a případně použít další oddělovací relé.



Pokud objednávejte externí čtečku zároveň s terminálem, zapojí vám výrobce většinou zařízení již dopředu k sobě vzájemně a navíc propojí i napájecí zdroj terminálu do obvodu k ovládání zámku. Takže zapojení z výše uvedeného obrázku je již provedeno a zařízení takto propojené vybalíte ze zásilky. Pak se již na „čokoládku“ označenou výstupem na zámek napojuje přímo nízkoodběrový zámek (či oddělovací relé) a nemusíte tedy shánět další zdroj a řešit jeho zapojení do obvodu, protože výrobce již při odesílání balíku zařízení zapojil dopředu včetně deblokační diody na čokoládce pro zámek a jen tedy připojíte nízkoodběrový zámek Befo 11211 na výstupní šroubovací konektor (čokoládku).

4. Čipování na čtečce

Při čipnutí na čtečce se systém standardně chová úplně stejně, jako kdyby jste čipnutí provedli přímo na terminálu. Nahraje tedy příchod či odchod případně, pokud je na terminálu předvolený nějaký kód přerušení F-klávesou, nahraje příchod z tohoto předvoleného přerušení či odchod na něj. Což nemusí být vždy žádoucí a navíc pracovník většinou při čipování na čtečce nemá přístup ke klávesnici terminálu (např. čipuje zvenku a terminál je uvnitř budovy), takže nemůže typ identifikace přepnout.

Proto je od verze programu 7.79 možné v programu nastavit, aby veškerá čipnutí na externí čtečce systém uložil jen jako pouhé otevření dveří s tím, že samotnou docházku (příchod, odchod atd.) si čipne až napodruhé přímo na terminálu (např. po vstupu do budovy). Postup pro toto nastavení naleznete v na CD docházky ve složce `\Terminal\doc\bmfinger\` v souboru `F702_f201_vlastni_Fklavesy.pdf` v části nazvané *Převod čipnutí z externí čtečky BM-F101 na otevření dveří*.

