

# Instalace nového terminálu BM-F300 do systému Docházka 3000 pro počítač s Windows

## 1. Zprovoznění terminálu,

K terminálu nepoužívejte jiný než dodaný zdroj a neprodlužujte jeho kabel - došlo by k poškození zařízení! Připojte kabel od napájecího zdroje terminálu do zásuvky čímž se terminál zapne. Na klávesnici zmáčkněte a chvíli podržte klávesu *M/OK* pro vstup do menu. Šípkami najedete na volbu „*System / Datu a cas*“ a nastavte správné datum a čas přes *Nast. datum* a *Nast. cas*. Potvrzování voleb se provádí klávesou *M/OK*. Po potvrzení se vrátíte do hlavního klávesou *ESC*. V menu „*System / Dochazka*“ nastavíte položku „*Perioda duplicit ID*“ na 1 minutu. Terminál pak připojíte do sítě LAN a přes *Menu* vyberte volbu „*COMM. / Ethrnet*“ položku „*IP Adr.*“ upravíte na volnou pevnou IP adresu, pod kterou bude terminál v síti. Poté potvrdíte zmáčknutím *M/OK* a nastavení ukončíte.

Terminál je nastavený tak, že jakmile rozpozná obličej, ihned provede identifikaci. Pokud by zaměstnanec potřeboval nejprve navolit například služební cestu a terminál rozpozná obličej ještě před zmáčknutím tlačítka sl.cesty na úvodní obrazovce, bude zaznamenán klasický příchod/odchod bez informace o služební cestě. Tento výchozí režim je vhodný tam, kde je terminál umístěn tak, že na pracovníka při příchodu „nevidí“ případně ani kódy absencí nepoužíváte, takže je identifikace rychlá, protože není třeba na displeji nic mačkat. Ale pokud chcete kódy přerušení využívat a terminál nelze umístit tak, aby rozpoznání obličeje neproběhlo ještě před navolením kódu, lze terminál přepnout do režimu, kdy se volba pro zadání typu příchodu/odchodu či přerušení zobrazí vždy a to až po rozpoznání obličeje. Stačí v menu „*Personalize / Volby stavov.kl.*“ přepnout volbu „*Mod prepínani*“ na hodnotu „*Manualni mod*“ a zapnou volbu „*Vyzadovat klavesy*“ (nastavit na *On*).

## 2. Zadání zaměstnanců do terminálu,

Nejprve upevněte terminál na zeď tak, jak bude při běžném provozu. Výška od země zhruba 1,3 metru. Zadání zaměstnanců do terminálu provedete opět menu podržením tlačítka *M/OK* a ve volbě „*User Mgt.*“ zmáčkněte „*Novy Uziv.*“. Do položky „*ID uziv.*“ vyplníte číslo zaměstnance – musí být stejné, jako má tento zaměstnanec v docházkovém systému nastavené v položce *Index* (viz bod 3). Po zadání indexu (uživ. ID) zmáčkněte *OK* a podle typu identifikace, kterou chcete navolit použijete některý z těchto postupů:

Identifikace rozpoznáním obličeje: vyberete „*Oblicej*“. Terminál Vás poté hlasem navádí a říká, kam se máte dívat (hlavou pohnout tak, aby se oči umístily do zeleného obdélníku) nebo jak máte natáčet hlavu. Nasnímá si obličej v různých pozicích – je třeba dodržovat hlasové pokyny a dívat se tam či tak, kam nebo jak Vám terminál říká. Nejprve tedy umístit oči do obdélníku v horní části displeje, poté do střední části displeje, následně zvednout hlavu mírně nahoru (oči stále v obdélníku) a nakonec sklopit hlavu mírně dolů (oči udržovat stále v zeleném obdélníku). Pokud stojíte velmi blízko, může být vhodné se od terminálu mírně vzdálit. Je vhodné stát tak, aby vzdálenost obličeje od terminálu byla zhruba půl metru. Terminál si tak nasnímá Váš obličej v různých pozicích. Poté řekne „*Thank You*“ a obličej je načtený.

Identifikace otiskem prstu: kromě obličeje je možné zadat zaměstnanci i identifikaci otiskem prstu. Pokud již má zaměstnanec zadaný obličej, pak stačí otisky doplnit v seznamu zaměstnanců v menu „*User Mgt. / Správa*“ vybrat podle čísla toho, komu chcete přiřadit i otisk. Dále zmáčknou tlačítko *Edit*, čímž můžete nastavení zaměstnance změnit. Otisk přidáte přes volbu „*Otisk*“, vyberete který prst na jaké ruce budete nyní načítat (lze postupně zadat více prstů, třeba i všech deset) a poté pracovník přiloží 3x ten stejný vybraný prst. Opakováním kroku lze přiřadit více otisků. Pokud se jedná o nového zaměstnance který v terminálu ještě není, pak v menu „*User Mgt.*“ zmáčkněte „*Novy Uziv.*“, do ID zadáte osobní číslo dle indexu v docházce a přes *Otisk* nasnímate 3x otisk stejného prstu. Opakováním volby *Otisk* lze postupně zadat třeba i všech 10 prstů.

Pokud chcete aby si zaměstnanec čipoval číselným heslem, tak místo otisku či obličeje vyberete volbu *Heslo* (heslo zadáte 2x). Pokud u některého zaměstnance nastavíte položku *Role* na volbu *Super Admin*, zamkne se přístup do menu terminálu a přihlásit se do nastavení pak budou moci jen ti, kteří mají roli tohoto admina.

## 3. Zadání terminálu do docházky

Nakonec je ještě třeba zaregistrovat terminál do počítače. To provedete v administrátorském menu programu Docházka 3000 v administrátorské části „*Firma / Terminály BM-Finger*“. Terminály připojené po síti zadáváte ve fialové tabulce zadáním jejich IP adresy. Položku *Formát* přepnete na volbu „*6...BM-F630,900,302*“. Ostatní položky necháte beze, případně doplníte název dle stanoviště a kliknete *Přidej*.

Nakonec kliknete na „*Spust' přenos hned*“, abyste otestovali správné nastavení terminálu. Po chvilce by se mělo vypsat hlášení o spojení a v něm by mělo být mimo jiné uvedeno „*Navázání komunikace OK*“

Pokud máte více terminálů, opakujete body 1 až 3 pro každý terminál.

V nastavení terminálu v docházce v menu „*Firma / Terminály BM-Finger*“ najdete ještě položku „*Automatický přenos každých:*“ přednastavenou na 15 minut. Pokud pro účely testování chcete, aby se data do docházky přenášela častěji, můžete volbu snížit. Pro normální provoz ale doporučujeme ponechat 15 minut.

Z terminálů, které nejsou nikam připojeny, je třeba přenášet data ručně pomocí USB flashdisku. Flash paměť připojíte do USB koncovky terminálu umístěné na levém boku. Na klávesnici podržíte *M/OK* a v menu vyberete volby „*Pendrive / Stahnout / Data docházky / Vše (předposlední volba – 2x šipka nahoru)*“. Po stažení počkáte na hlášení o úspěšném kopírování. Pokud se nezobrazí, máte vadný disk (nebo nemá formát FAT32 nebo je příliš veliký) a nepokračujte! Pokud bude kopírování v pořádku, data docházky pak z terminálu vymažete, aby se příště nepřenášela znovu přes menu *Data Mgt. / Smazat data / Smazat doch. data / Smazat vse*.

Následně zapojíte FlashDisk do USB koncovky počítače. V administrátorském menu kliknete na „*Zaměstnanci / Editace docházky / Import dat ostatní*“. Zde v úplně horním menu vyberete přes tlačítko „*Procházet*“ z USB flash disku soubor *xxxxx\_attlog.dat* (místo *xxxx* je uvedeno sériové číslo terminálu), položku *Terminál* přepnete na volbu „*BM-F900*“ a kliknete na *Zpracuj*. Tím se data přenesou do docházky.

#### **4. Čipování na terminálu:**

Zaměstnanec přistoupí k terminálu a pokud chce jen zadat běžný příchod či odchod, nechá pouze načíst obličej nebo přiloží prst. Pokud chce zadávat nějaký kód přerušení, například odchod na služební cestu, musí to ve výchozím nastavení provést zmáčknutím odpovídajícího nečíselné klávesy (viz tabulka níže) ještě předtím, než jej terminál identifikuje rozpoznáním tváře. Proto může být vhodné přepnout terminálu do režimu zadání typu identifikace až po rozpoznání tváře, což je popsáno ve druhém odstavci bodu 1.

Pokud se při identifikaci obličejem či prstem nedaří načíst, pomůžete terminálu tím, že nejprve vytukáte své ID číselnými klávesami a až poté přiložíte prst nebo necháte rozpoznat obličej. Terminál pak nemusí otisk či tvář porovnávat se všemi v paměti a zaměstnance snáze ověří. Stejný postup používejte také pokud je ve firmě více jak 30 zaměstnanců – identifikace je rychlejší a úspěšnější.

Pokud se přihlašujete heslem, zadáte své osobní číslo číselnými klávesami (v programu označované jako *index*), potvrdíte tlačítkem *OK* a pak zadáte své tajné číselné heslo a opět potvrdíte *OK*.

V případě identifikace nějakého kódu přerušení nejprve toto přerušení vybere pomocí klávesnice. Výběr je třeba si nacvičit - slouží k němu všechny nečíselné klávesy a vybraný typ přerušení se zobrazuje na displeji terminálu. Zde je tabulka významů pro jednotlivé klávesy:

| Klávesa                 | Kód přerušení a význam v docházce |
|-------------------------|-----------------------------------|
| ◀ (šipka vlevo)         | 0 - Normální příchod / odchod     |
| ▶ (šipka vpravo)        | 1 - Dovolená (půlden)             |
| ESC                     | 7 - Přestávka                     |
| ▲ (šipka nahoru)        | 3 - Služební cesta                |
| ▼ (šipka dolů)          | 4 - OČR (paragraf)                |
| M/OK (krátké stisknutí) | 6 - Lékař                         |

Při čipování přerušení tedy nejprve vyberete typ a až poté provedete identifikaci – např. přiložíte prst. Výše uvedenou tabulku významů kláves doporučujeme vytisknout a připevnit poblíž terminálu.

V programu lze v menu „*Firma / Terminály BM-Finger / Info / Načti údaje z terminálu*“ tlačítkem „*Povol jen identifikaci 1:1*“ vynutit režim 1:1, aby terminál splňoval požadavky GDPR.

#### **5. Závěr:**

Tímto postupem jste nový terminál zprovoznili a zaměstnanci jej můžou hned používat. Na instalačním CD docházkového systému najdete k terminálu další dokumentaci:

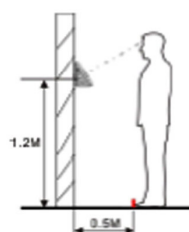
**Příručka k terminálu:** na CD ve složce *\terminal\doc\bmfinger\* soubor *F300\_navod.pdf*

**Postup propojení poboček:** na CD ve složce *\terminal\doc\bmfinger\* v souboru *pripojeni\_pobocek.pdf*

V případě problémů volejte na telefonní číslo 608 447 546 nebo pište na [bmssoft@seznam.cz](mailto:bmssoft@seznam.cz)

# Zásady pro správné detekování obličeje

## Vzdálenost mezi osobou a terminálem



Doporučená vzdálenost mezi osobou a terminálem je 0,5 m.

## Výraz obličeje a postoj osoby



Ukázka správného obličeje a několik příkladů obličejů, které nejsou korektní a snižují možnost identifikace.



Ukázka správného postoje osoby a několik příkladů postav, které nejsou korektní a snižují možnost identifikace.

## Zápis obličeje

Během zápisu udržujeme ve středu snímací kamery. Dále se řídíme podle pokynů hlasu terminálu, pro různá natočení obličeje (doleva, doprava atd.), tak aby se zajistilo co nejlepší a nejrychlejší ověření dané osoby.



Podívejte se  
Dopředu



zaměřit na  
obrazovku



zaměřit na  
kameru



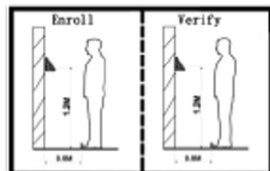
otočit vlevo  
mírně



otočit vpravo  
mírně

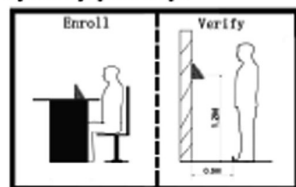
## Zápis a ověření

**Doporučený správný postup:**

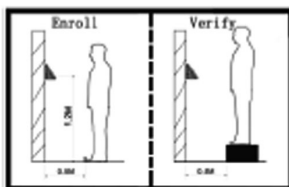


Při zápisu a ověření by mělo zařízení zůstat ve stejném místě, tak aby byla zajištěna korektní identifikace. Při přemístění terminálu na nové místo by měl být terminál nainstalován do stejné výšky.

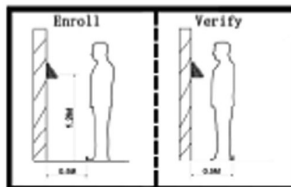
**Špatný postup:**



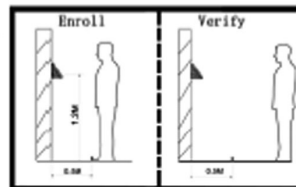
vysoko



nízko



blízko



daleko

## Zásady pro správné přikládání prstu na snímač

Dodržení níže uvedených zásad zlepšuje rozpoznání prstu při identifikaci, zrychluje její průběh a snižuje pravděpodobnost chybného rozpoznání, tedy odmítnutí platného prstu. S těmito zásadami seznámte Vaše zaměstnance.

### *Správná metoda přikládání prstu*



### *Špatné přikládání prstu*



- 1) Každý uživatel by si měl pro lepší identifikaci registrovat alespoň 2 různé prsty na pravé ruce a alespoň 1 na levé. Je však možné zadat i všech 10 prstů a pak si můžete čipovat libovolným prstem.
- 2) Prst by měl být přikládán zpříma co největší plochou na střed snímače otisků pod mírným tlakem.
- 3) Snažte se prst přikládat vždy stejně a pod stejným úhlem a příliš netlačte ani jej nepřikládejte slabě.
- 4) Pokud je prst zpocený nebo mokrý, vysušte jej a teprve poté začněte s registrací nebo identifikací.
- 5) Jestli je prst příliš suchý, dýchněte na něj, anebo ho přitiskněte na čelo a přiložte poté na snímač mírně silněji. Suchý prst způsobuje nejasné skenování obrazu.
- 6) Nepoužívejte prsty, které mají poškozenou kůži či poranění. Prsty musí být čisté.
- 7) Pro zvýšení přesnosti rozpoznávání otisku prstů používejte zejména ukazováček, palec či prostředníček, pokud je to možné. Otisk by měl být dobře viditelný i pouhým okem. Pokud tomu tak není, použijte jiný prst s lépe patrným otiskem.
- 8) Pokud se identifikace nedaří, zadejte nejprve vaše číslo (index či ID), zmáčkněte OK a teprve poté přiložte prst.** Tento postup čipování je i v souladu s GDPR. V nastavení terminálu by položka „Mez 1:1“ měla mít hodnotu 5 až 15.
- 9) Snímač musí být čistý a suchý, zbavený nečistot, mastnoty atd. Při čištění snímače nesmí dojít k jeho poškrábání! Na snímač by nemělo přímo dopadat světlo ze slunce či osvětlení místnosti.
- 10) Pokud se identifikace nezdaří, přikládejte prst na snímač opakovaně, mírně měňte tlak či náklon nebo natočení prstu. Snímač bude postupně prst načítat znovu a znovu, případně použijte jiný registrovaný prst.
- 11) V případě, že terminál reaguje pomalu a identifikace se nedaří ani jiným zaměstnancům, vypněte terminál na minutu z napájení a poté jej opět zapněte. Do terminálu přišel ráz z napájecí sítě a bylo třeba jej resetovat. Pokud se tato situace opakuje, doporučujeme napájení terminálu zapojit přes záložní zdroj Smart UPS, který vyfiltruje nestability napájecí sítě.
- 12) U zaměstnanců, kteří mají problémy s identifikací (špatně čitelné otisky) a nepomáhají ani výše uvedené postupy, můžete k identifikaci použít hesla místo otisků. Nebo, pokud to terminál podporuje, tak bezkontaktní karty / čipy. Stejně tak, pokud nemají zaměstnanci při čipování čisté ruce.

### **Technické informace k rozpoznávání tváře:**

Rozpoznávání obličeje funguje poměrně spolehlivě, pokud je úvodní šablona při zadávání pracovníka do terminálu dobře načtena.

Při rozpoznání se měří charakteristika hlavních bodů obličeje, jako je vzájemná vzdálenost očí, nosu, úst, brady atd. Úplně vrchní část hlavy se nepoužívá, takže třeba vlasy nemají na rozpoznávání v podstatě žádný vliv. Ovšem brýle či rouška charakteristiku obličeje mění, takže pokud pracovník brýle někdy nosí a jindy ne, musí se do terminálu zadat vícekrát pod různými ID. Jednou s brýlemi a podruhé bez nich. V programu se pak nastaví, že se jedná o jednu a tu stejnou osobu a pak je jedno, jestli zaměstnanec brýle použijete nebo ne. Stejně tak s rouškou, ale díky možnosti SW připojit libovolný počet šablon obličejů jedné fyzické osobě lze do terminálu zadat zaměstnance vícenásobně. Například bez brýlí a bez roušky, s brýlemi bez roušky, s brýlemi a s rouškou, bez brýlí a s rouškou. V terminálu tedy založíte každou šablonu zvlášť pokaždé pod jiným osobním ID číslem a v Docházce 3000 pak tato alternativní ID čísla přidělíte jedné fyzické osobě v menu „*Zaměstnanci / Editace údajů / BM-Finger*“ kde přes ikonu tužky (sloupeček *Edit* v řádku cílového pracovníka) doplníte alternativní ID čísla v 2. části přes formulář „*Přidej alternativní ID číslo pro pracovníka v terminálu BM-Finger*“.

Protože se nepoužívá horní část obličeje od čela výše, nevádí když má jednou zaměstnanec nasazenou čepici či klobouk nebo čelenku a jindy nemá, ani nevádí když změní účes. Tedy pokud mu tento nový účes nezačne najednou překrývat třeba oči. To by pak bylo zase potřeba načíst jej do terminálu opakovaně a v programu spojit obě šablony do jedné fyzické osoby.