

Řešení problémů pro zapojení OFF-LINE - s řídicí jednotkou BM-RJ02

Pokud máte tento starý systém, který byl vyráběn od roku 2002 do roku 2010, doporučujeme zvážit jeho výměnu za novější systémy, které od roku 2010 nahradily původní, dnes již zastaralá zařízení. Hlavní výhodou nových terminálů je připojení do sítě LAN (ethernet, TCP/IP protokol) či možnost přenosu dat USB flash diskem (fleškou), zálohovaný hodinový obvod, paměť emmc která po vypnutí napájení nezapomene žádná data (uživatelé ani načipované záznamy), identifikace otiskem prstu, kartou nebo čipem atd. atd. Více informací včetně cen, popisu a fotografií nových terminálů naleznete na webu <http://www.dochazka.eu/> v sekci "Terminály". Vhodnou náhradou jsou např. terminály BM-F201 nebo BM-F702.

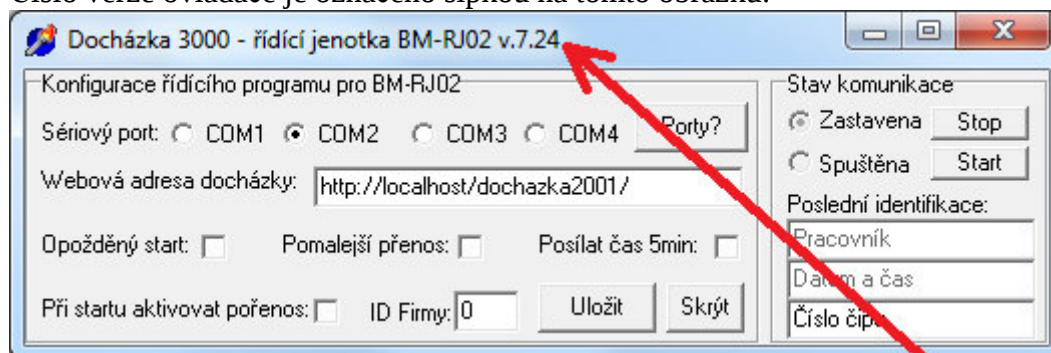
Velice častou příčinou všech potíží v komunikaci mezi ovladačem d2001.exe v PC a řídicí jednotkou nebo terminálem či čtečkou a řídicí jednotkou jsou poškozené vodiče (provrtané, překousané od hlodavců...), vytržený kabel v konektoru, studený spoj, špatný kontakt propojek atd. atd. Právě závady v kabeláži jsou viníkem 95% všech řešených problémů. Problém může být případně i v poškozené databázi vlivem nekorektního vypnutí PC. Databázi lze zkontrolovat v menu Firma / Databáze / Test databáze. Pokud je nalezena chyba, zobrazí se i doporučený potup opravy.

Zásadním předpokladem pro fungování komunikace s terminály je funkčnost hlavního programu - webové rozhraní docházky. Nejprve tedy zkontrolujte, zda se lze přihlásit do docházky jako administrátor. Pokud ano, tak ještě spusťte kontrolu databáze v administrátorském menu *Firma / Databáze / Test databáze / Spustit testování a opravu databáze*. Fungování hlavního programu a bezchybnost databáze jsou prvním předpokladem pro úspěšnou komunikaci s terminály.

Dále je také dobré zkontrolovat volné místo na disku C:\ hlavního PC docházky. Zejména pokud se počítač používá i na něco jiného, než jen na docházku. Pokud se disk zaplní, přestane fungovat komunikace s terminály (nelze vytvářet dočasné soubory) a poruší se může i samotná databáze docházkového systému. Proto ověřte, zda je na disku C:\ hlavního PC docházky minimálně 100 MB volného místa.

Ovládací program `c:\bmnet\d2001.exe` pro řídicí jednotku BM-RJ02 musí být ve verzi 7.24 nebo vyšší!!

Číslo verze ovladače je označeno šipkou na tomto obrázku:



Pokud má ovladač číslo verze nižší, nebo dokonce ani číslo verze uvedeno není, je třeba systém [aktualizovat](#). Starší verze ovladačů nefungují správně na novějších operačních systémech - může docházet k tomu, že řídicí jednotka přestane po určité době (např. po restartu PC či vypnutí ovladače a podobně) přenášet načipovaná data do PC a je nutné ji vypnout z napájení a znovu zapnout.

Postup při řešení závad:

1. Vypněte řídicí jednotku z napájení, odpojte jí od počítače a vypojte z ní konektor s kabelem vedoucím k terminálům a čtečkám. Na řídicí jednotce zhasnou obě kontrolky. Vyčkejte 10 vteřin a opět zapněte napájení řídicí jednotky (zasuňte její napájecí zdroj do napěťové zásuvky). Kabel do PC nepřipojujte a ani nepřipojujte konektor od terminálů a čteček. Během 5 vteřin se na řídicí jednotce musí rozsvítit trvale zelená kontrolka a ve zhruba vteřinových intervalech rozblikat kontrolka žlutá.

Ano, kontrolky se rozsvítily. Přejděte na bod 2.

Ne, kontrolky nesvítí. Problém je buď v napájení (špatná zásuvka, vyskočený jistič) nebo je vadný napájecí zdroj a je třeba jej vyměnit (12V 500mA). Může být také problém na napájecím vedení (špatný spoj, rozpojený konektor) případně je spálená řídicí jednotka a je třeba objednat novou. Je také možné zaslat řídicí jednotku včetně zdroje na diagnostiku/opravu do servisu výrobce.

2. Vypněte opět napájení řídicí jednotky. Zhasnou obě kontrolky. Připojte k řídicí jednotce jeden terminál nebo jednu čtečku. Nepřipojujte více zařízení, pouze jediné. Pokud má terminál (čtečka) vlastní zdroj, zapněte napájení připojeného zařízení a vyčkejte 1 minutu. Zapněte napájení řídicí jednotky. Máte tedy k řídicí jednotce připojeno jedno jediné zařízení přes rozvod BM-Net (terminál či čtečku) a zapnuté napájení i řídicí jednotky. Na řídicí jednotce by se opět měla trvale rozsvítit zelená kontrolka a ve zhruba vteřinových intervalech rozblikat žlutá.

Ano, kontrolky správně svítí. Přejděte na bod 3.

Ne, kontrolky nesvítí. Na datovém vedení BM-Net mezi řídicí jednotkou a připojeným terminálem (čtečkou) je zkrat. Ihned vypněte napájení a zkontrolujte datové vedení BM-Net. Zkrat může být i v samotném terminálu (čtečce). Pak je třeba poslat RJ i terminál na opravu k výrobci. Po odstranění zkratu opět začněte bodem 1.

3. Vyčkejte 3 až 5 minut. Poté by měla začít na řídicí jednotce velice rychle blikat zelená kontrolka (je třeba podívat se zblízka).

Ano, zelená kontrolka se rozblikala. Přejděte na bod 4.

Ne, zelená kontrolka neblíká, stále i po 10 minutách trvale svítí a svítí také trvale žlutá (ta ani nikdy neblíkala ve vteřinových intervalech). Máte starou verzi řídicí jednotky vyrobenou před rokem 2005. Tato jednotka neumí nouzový režim bez PC. Doporučujeme objednat novou řídicí jednotku u výrobce. Případně přejděte na bod 7, ale diagnostika je ztížená.

Ne, zelená kontrolka neblíká, stále i po 10 minutách trvale svítí ale žlutá kontrolka ve zhruba vteřinových intervalech bliká. Kontaktujte výrobce a sdělte popis závady.

4. Rychle bliká zelená kontrolka a ve zhruba vteřinových intervalech problikává žlutá. PC stále odpojeno. Podívejte se na LCD displej připojeného terminálu nebo na kontrolku čtečky. U čtečky by měla blikat kontrolka, u terminálu by na LCD mělo být uvedeno datum 1.1.2001, čas po půlnoci a nápis OFF

Ano, je to tak. Přejděte na bod 5.

Ne, na čtečce nic neblíká. Buď je čtečka vadná a je třeba jí zaslat na servis, nebo je závada buď na kabeláži (nejčastější příčina - zlomený či utržený vodič, studený spoj, vytržený vodič v konektoru atd.) nebo vlivem zkratu na datovém vedení BM-Net došlo ke kontaktu napájecího vodiče +12V (zelený) s některým datovým vodičem (červený, žlutý) a tím k poškození vstupního komunikačního pinu procesoru v řídicí jednotce nebo čtečce. Pokuste se najít a odstranit závadu na vedení, poté pokračovat bodem 1 a pokud se situace nezmění, kontaktujte výrobce a sdělte popis závady. Při poškození procesorů bude nutné obě zařízení

nejlépe včetně napájecích zdrojů a datového vedení BM-Net zaslat na servis k opravě. Ne, na LCD displeji terminálu není uvedený datum a čas. Terminál buď vůbec nesvítí, nebo zobrazuje řádek čtverečků případně je na displeji abeceda a další návazné znaky. Buď je terminál vadný a je třeba jej zaslat na servis, nebo je závada buď na kabeláži (nejčastější příčina - zlomený či utržený vodič, studený spoj, vytržený vodič v konektoru atd.) nebo vlivem zkratu na datovém vedení BM-Net došlo ke kontaktu napájecího vodiče +12V (zelený) s některým datovým vodičem (červený, žlutý) a tím k poškození vstupního komunikačního pinu procesoru v řídicí jednotce nebo terminálu. Pokuste se najít a odstranit závadu na vedení, poté pokračovat bodem 1 a pokud se situace nezmění, kontaktujte výrobce a sdělte popis závady. Při poškození procesorů bude nutné obě zařízení nejlépe včetně napájecích zdrojů a datového vedení BM-Net zaslat na servis k opravě.

Dle stavu zobrazení na LCD terminálu lze ještě odvodit tyto další stavy:

a) Terminál vůbec nesvítí a nic nezobrazuje - Do terminálu nejde napájení. Pokud má terminál vlastní napájecí zdroj, tak tento buď není zapnutý, nebo je poškozený případně je rozpojený kabel. Pokud terminál vlastní zdroj nemá a je napájen přes datové vedení BM-Net z řídicí jednotky, je buď problém na kabelu a do terminálu napájení nejde, nebo je kabel příliš dlouhý - neměl by překročit 5 metrů, jinak musí terminál dostat vlastní zdroj - úpravu lze objednat u výrobce.

b) Na terminálu svítí řada čtverečků - Toto je stav, kdy do terminálu jde napájení, ale není zresetovaný procesor, což může trvat max. 1 minutu. Pokud tento stav trvá déle, je terminál vadný a je třeba jej zaslat na opravu k výrobci.

c) Na terminálu trvale svítí abeceda a další návazné znaky, ale nezobrazí se ani po 5 minutách datum 1.1.2001 - Terminál nemůže komunikovat s řídicí jednotkou. Závada je buď na kabeláži (ulomený či vytržený vodič, studený spoj, špatný kontakt nebo vzájemný dotek vodičů) nebo je kabel příliš dlouhý. V případě, kdy terminál nemá vlastní zdroj a je tedy napájen přes datové vedení z řídicí jednotky, neměla by délka kabelu překročit 5 metrů, jinak musí terminál dostat vlastní napájecí zdroj. Někdy také pomůže výměna kabelu za silnější - s větším průřezem vodičů.

Případně vlivem prohození či kontaktu datových vodičů s napájecím došlo k poškození procesoru a terminál i RJ bude nutné zaslat na servis k výrobci. Nejprve tedy zkontrolujte bezvadný stav kabeláže a pokud nenaleznete žádný problém a kabeláž se zdá být v pořádku, kontaktujte výrobce a sdělte popis závady.

5. Na terminálu je datum 1.1.2001 nebo u čtečky bliká kontrolka. Ověřte, zda terminál reaguje na mačkání kláves a čtečka i terminál reagují (jakkoli - pípnutí, změna textu na LCD, pauza v blikání kontrolky) na přeložení čipu.

Ano, zařízení reaguje na přiložení čipu. Jděte na bod 6.

Ne, po přiložení čipu se nic nemění. Tedy na LCD terminálu se nezmění text, neozve se pípnutí, dioda na čtečce se na vteřinu trvale nerozsvítí (bliká stále stejně). V terminálu či čtečce buď přestal fungovat snímač čipů a je třeba kontaktovat výrobce, sdělit popis závady a zařízení bude nutné zaslat na servis na opravu. Nebo je u kontaktních čipů pouze znečištěná snímací ploška s stačí ji očistit. Případně u bezkontaktní identifikace dochází k rušení či zeslabení signálu. Zeslabení může být způsobeno blízkým větším kovovým předmětem (například montáž terminálu na plechové dveře, do plechové skříňky nebo právě do místa kovové konstrukce sádko-kartonové zdi se signál čtečky úplně vyruší. Rovněž blízkost silného vysílače případně zařízení vyzařujícího elektromagnetické pole ovlivní funkčnost bezkontaktní čtečky. Dále montáž dvou bezkontaktních čteček blízko sebe působí rušení a slábnutí signálu (typicky montáž dvou čteček vedle sebe nebo i z druhé strany stejné stěny) a je tedy třeba zařízení oddálit. Zkuste také použít jiný čip pro případ, že je tento vadný.

Terminál každopádně reaguje na klávesy.

6. Postupně připojujte další případná zařízení, pokud máte více čteček či terminálů. Vždy vypněte napájení RJ i terminálů a všech čteček, do datového vedení připojte další zařízení (takže postupně budou 2 pak 3 atd.) a po připojení každého znovu pokračujte bodem 2 s tím rozdílem, že nebudete mít jediné připojené zařízení, ale dvě, tři atd. Vždy ověřte v bodech 2 až 5 funkčnost všech připojených terminálů či čteček. Pokud po připojení některého toto nefunguje nebo dokonce přestanou fungovat i všechna ostatní, která doposud fungovala, je toto posledně přidané zařízení vadné a je třeba kontaktovat výrobce, sdělit přesně dosavadní postup s popisem závady a pravděpodobně bude nutné buď odeslat toto zařízení na servis, nebo je závada na jeho datovém vedení BM-Net. Je také možné, že je již na vedení připojeno velké množství čteček nebo je vedení velmi dlouhé a dochází k takovému poklesu úrovně napětí, že bude nutné vedení BM-Net rozdělit na dvě větve a použít tak dvě řídicí jednotky. To poznáte tak, že pokud je na řídicí jednotku připojeno každé zařízení samostatně, tak funguje dobře, ale při společném zapojení všech najednou přestanou tato fungovat. Připojili jste a úspěšně odzkoušeli již všechna zařízení samostatně i společně? Ano, všechna zařízení samostatně i dohromady jsou úspěšně otestována a fungují. Jděte na bod 7.

Ne. Dle výše uvedeného popisu v bodě 6 postupně připojujte další zařízení a testujte je vždy od bodu 2.

7. Znovu odpojte řídicí jednotku z napájení a vypojte z ní i konektor k datovému vedení BM-Net tak, aby do ní nebylo nic zapojeno, žádná čtečka ani terminál. Restartujte počítač a ověřte funkčnost docházky přes webový prohlížeč. Přihlaste se do docházky jako administrátor a v menu "Firma / Editace údajů" ověřte, zda je položka "Podpora docházkových terminálů" přepnuta na volbu Rozvod. Dále v editaci údajů zaměstnanců ověřte, zda mají aktivní zaměstnanci nastavené číslo ID média v položce "Karta" (ID karta,čip), interval datumů nástup a ukončení zahrnuje aktuální den a mají zatrženo "Záznam je aktivní". Poté dole klikněte na tlačítko "Další ID média" a v novém okně opět dole klikněte na odkaz "ZDE". Měl by se zobrazit přenosový soubor pro inicializaci řídicí jednotky, ve kterém nesmí být uvedena cizojazyčná chybová hlášení "Warning ..." a obsahuje dva formáty údajů oddělené jedním řádkem pomlček. Každá z obou částí (první od začátku a druhá pod řádkem pomlček) má minimálně 1 řádek. Ukázka příkladu vzhledu:

```
1|000F02A7F185|0|1|20
4|000F02A7FFBB|0|1|-133
5|000F02A7F2C3|0|2|0
11|AAFC0000AC55|0|1|780
```

```
-----
1|1|0|1439|0
2|1|500|800|0
2|68|0|1439|0
```

Výše uvedené je pouze příklad vzhledu. Váš soubor může mít v každé části jiný počet záznamů. Důležité je, že část nad i pod pomlčkami má minimálně 1 záznam a v textu nejsou chybová hlášení.

Ano, soubor má správnou strukturu a neobsahuje hlášení "Warning...". jděte na bod 8.

Ne, v textu jsou chybová hlášení. Máte poškozenou databázi a je třeba jí přeindexovat. O návod na opravu požádejte výrobce docházky. Problém je způsoben nekorektním vypnutím PC a poškozením indexů. Nekorektní vypnutí je většinou způsobeno výpadkem proudu např. při bouřce. Situaci lze předejít napojením počítač na záložní zdroj UPS a instalací ovladače k tomuto zdroji, který přes komunikační kabel dokáže počítač korektně vypnout (korektně ukončit windows při výpadku napájení).

Ne, chybí zcela některá část. Pokud chybí horní část před pomlčkami, nemáte buď v docházce

žádné zaměstnance, nebo stačí v menu "Firma / Terminálový rozvod" kliknout na tlačítko "Synchronizace subjektů", vyčkat na doběhnutí a provést tento bod 7 znovu. Pokud chybí část spodní pod pomlčkami, nemáte zadané v číselníku stanovišť, kategorií přístupu a přístupových oprávnění žádné údaje. Vše doplníte podle původního tištěného návodu k instalaci docházky, který jste dostali k systému. Tedy v menu "Firma / Terminálový rozvod" bude pod každým z prvních 3 tlačítek (Číselník kategorií, Číselník stanovišť a Přístupová oprávnění) ve vrchní části tabulka (s červeným záhlavím) a s minimálně jedním záznamem. Poté opět proveďte bod 7.

8. Při restartu PC se spustí ovladač d2001.exe se záhlavím "Docházka 2001 - řídicí jednotka BM-RJ02 v.7.24".

Ano, ovladač se spustil, má v horní liště uvedenu verzi 7.24 nebo vyšší a nepíše chybu ani není "zatuhnutý". Jděte na bod 9.

Ano, ovladač se spustí, ale má jiné záhlaví. Buď máte k tomuto PC připojeno další docházkové zařízení (on-line terminál nebo čtečku) a musíte najít další ovladač protože tento je pro jiné zařízení, nebo jste nainstalovali špatnou verzi ovladače (místo off-line jste nainstalovali on-line) a je třeba ovladač dle dokumentace nainstalovat znovu a správně. Pokud je rozdíl pouze v čísle verze a ta není uvedena vůbec, nebo je nižší než 7.24, je třeba jej [aktualizovat](#).

Ne, ovladač se nespustí. Ověřte, zda je opravdu nainstalován dle původní tištěné dokumentace k systému nebo jej nemáte skrytý. Ovladač nevypínejte křížkem ani neskrývejte. Pokud jej spouštíte přes naplánované úlohy, tak jej ve správci procesů ukončete a spusťte ručně - měl by být v c:\bmnet\ jako soubor d2001.exe. Případně pokud se spustil a je "zatuhnutý"

(neodpovídá a zobrazují se hodiny když přes něj přejedete myší), nebo píše chybové hlášení, naleznete možné příčiny a postupy řešení dole v další části v sekci *Problémy s ovladačem d2001.exe*. Rady pro řešení problémů u variant, kdy je řídicí jednotka k PC připojena převodníkem (ethernet/serial či USB/serial) naleznete také v příručkách k těmto převodníkům nebo nahoře v sekci *Řešení problémů pro terminály BM-Term, BM-TermPlus, BM-Scan - Zapojení ON-LINE*.

9. Připojte sériový kabel vedoucí přímo z řídicí jednotky do COM portu počítače - tento kabel byl doposud od PC odpojen a nikam se nepřipojoval. Připojte jej do toho sériového COM portu (1 až 4), který je nastaven v ovladači d2001.exe. Poté zapněte napájení řídicí jednotky a vyčkejte zhruba 5 minut (u firem s více jak 200 zaměstnanci vyčkejte déle, max. půl hodiny). Poté by se na řídicí jednotce měla rychle rozblikat zelená kontrolka a žlutá by měla trvale zhasnout.

Ano, zelená bliká a žlutá nesvítí. Jděte na bod 13.

Ne, zelená svítí trvale. Čekajte delší dobu. Pokud máte hodně zaměstnanců, stále se přenáší jejich data. Je ale také možné, že se seznam přenáší stále dokola (na disku zůstal soubor c:\zamestnanci nebo c:\kategorie) - postup řešení najdete dole v další části v sekci *Problémy s ovladačem d2001.exe*.

Ne, zelená se sice rozblikala a stále bliká ve zhruba vteřinových intervalech žlutá kontrolka. Z velkou pravděpodobností je chyba na datovém vedení kabelu sériového portu (ulomený vodič, studený spoj, zkrat vodičů, vytržený vodič v konektoru). Nebo je ovladač d2001.exe nastaven na jiný COM port, než do kterého je zapojena řídicí jednotka. Případně je v ovladači špatně nastavená webová adresa docházky nebo číselné ID firmy. Také je možná příčina problému ve vadném sériovém portu PC případně řídicí jednotky. Některé další možnosti řešení naleznete dole v další části v sekci *Problémy s ovladačem d2001.exe*. Pokud se situace nevyřeší, pokračujte bodem 10.

10. Zkontrolujte, zda je v ovladači d2001.exe nastavený správný sériový COM port. Dále ověřte, zda je zde správně nastavena webová adresa docházky (vykopírujte ji myší a po vložení do adresního řádku webového prohlížeče a odklepnutí by se měla zobrazit úvodní obrazovka docházky). Také ověřte, zda uvedená webová adresa docházky (většinou <http://127.0.0.1/dochazka2001/> nebo <http://localhost/dochazka2001/>) končí správným lomítkem nebo neobsahuje mezeru jak v samotné adrese, tak na jejím konci (za lomítkem) či začátku. Další typy naleznete dole v další části v sekci *Problémy s ovladačem d2001.exe*. Zkontrolujte také, zda je v pravé části okna ovladače ve stavu komunikace zatrženo "Spuštěna" a pokud není, spusťte komunikaci tlačítkem "Start" a nastavení uložte. Je nastavení ovladače d2001.exe v pořádku? Ano, zdá se vše v pořádku, ale jednotka stále nekomunikuje. Jděte na bod 11. Ne, nastavení bylo třeba opravit. Jděte na bod 9.

11. Zvětšete ovladač d2001.exe přes celou obrazovku. Dole je dlouhý řádek. Pokud je v něm text obsahující část "prikaz=1", jděte na bod 12. Pokud v tomto řádku není žádný text, nebo je u příkazu jiné číslo než 1, případně je uvedeno jen "HTTP požadavek" a podobně, stále nemůže jednotka komunikovat s počítačem. Zkuste kliknout na tlačítko "Aktualizuj statistiku". Pokud se ani tak řádek nezmění a nebude mimo jiné obsahovat část "prikaz=1", je buď vadný kabel mezi RJ a PC, nebo je ovladač d2001.exe zastavena komunikace (klikněte Start) nebo je nastaven na jiné číslo portu. Případně je port v řídicí jednotce či PC poškozen. Zkuste kabel RJ přepnout do jiného volného sériového portu PC a upravit volbu COM portu v ovladači, vypnout napájení řídicí jednotky, počkat 10 vteřin, napájení znovu zapnout a pokračovat bodem 9. Pokud stále není možné jednotku zprovoznit (rozblíká se zelená a trvale zhasne žlutá kontrolka), kontaktujte výrobce a sdělte popis závady. Je možné řídicí jednotku nejlépe i se zdrojem a sériovým kabelem zaslat na servis na kontrolu.

12. Řídicí jednota může do PC vysílat data, ale buď je v PC nastavena špatná webová adresa docházky (což se někdy projeví opakující se hláškou "IO Error 32"), nebo ovladač nemůže komunikovat s webovým rozhraním docházky (stáhnout z něj soubor uvedený v bodě 7). Případně je v ovladači d2001.exe špatně nastaveno ID firmy nebo je přerušen některý z datových vodičů v sériovém kabelu (žlutý nebo červený vodič), případně jsou vodiče zkratovány či vzájemně propojeny a řídicí jednotka sice může vysílat data do PC, ale z PC jí nepřichází odpověď. Poškozený sériový port v PC nebo RJ může být také příčinou závady. Další možná příčina je ve špatně nastavených právech pro program d2001.exe (práva uživatele, pod kterým ovladač běží - viz problém s mazáním souboru c:\zamestnanci popsany dole v další části v sekci *Problémy s ovladačem d2001.exe*) atd. Kontaktujte výrobce a sdělte popis problému.

13. Zelená kontrolka se rozblíkala a žlutá je trvale zhasnutá. Zvětšete ovladač řídicí jednotky přes celou obrazovku. Dole v sekci "Generování fiktivních událostí v RJ" smažte nulu, napište číslici 10 a klikněte na " Generuj a odešli do RJ". Program pošle do řídicí jednotky 10 fiktivních čipnutí. Rozsvítí se na ní žlutá kontrolka a jednotka během minuty odešle události (všech 10) zpět do PC. Poznáte to tak, že se budou měnit údaje jak v dlouhém řádku (nad generováním), tak také vpravo nahoře v prostřední položce datum a čas. Nakonec na řídicí jednotce zhasne žlutá kontrolka (všechny události jsou korektně uloženy v PC) a ve webovém rozhraní v menu "Ostatní / Průchody" naleznete v tabulce těchto 10 záznamů podle aktuálního data a času.

Ano, vše proběhlo správně a v průchodech jsou záznamy vidět. Pokračujte bodem 14. Nejde zvětšit ovladač přes celou obrazovku - je jakoby "zatuhnutý" nebo se v jeho záhlaví dokonce píše "Neodpovídá". Někdy i plně vytěžuje procesor (nebo jedno jádro CPU). Pokud

tento stav trvá více jak 10 minut a na PC existuje soubor c:\zamestnanci, pročtete si dolní část popisující řešení problémů s ovladačem d2001.exe. Pokud soubor neexistuje, je problém buď v kabeláži, nebo přímo v komunikačním obvodu řídicí jednotky - obvod převodníku linek nebo procesor (pak je třeba poslat řídicí jednotku k výrobci na opravu 232 obvodu)

Ne, žlutá kontrolka sice svítí, ale data se ani po 10 minutách nepřenesla. Ovládací program d2001.exe nemůže komunikovat s webovou částí docházky - nemůže kontaktovat web server a zapsat události správně do databáze. Ověřte, zda po přihlášení administrátora do docházky nevidíte v hlavním pravém menu nahoře tlačítko "Korekce off-line". Pokud ano, naleznete řešení nahoře v sekci *Korekce Off-line*. Pokud zde tlačítko není, je možná špatně nastavena položka "Adresa web serveru" v docházce v menu "Firma / Editace údajů". Uveďte zde 127.0.0.1 a pokud máte Apache přesměrovaný na jiný TCP port, tak přes dvojtečku i číslo portu - např. u portu 8000 uvést 127.0.0.1:8000

Případné další informace naleznete jak v předchozí sekci pro ON-line zapojení, tak dole v další části v sekci *Problémy s ovladačem d2001.exe*.

Ne, žlutá kontrolka sice zhasla, ale v průchodech data nejsou. Pokud máte nebo jste měli více řídicích jednotek a máte v nastavení firmy zapnutou volbu "V term. rozvodu podporovat více řídicích jednotek" a položku "V term. rozvodu synchronizovat seance" na jinou volbu než Automaticky, je třeba u Manuální synchronizace tuto spustit v menu "Firma / Terminálový rozvod / Synchronizace událostí". Dále zkontrolujte zejména u synchronizace poloautomatické, zda v menu "Firma / Terminálový rozvod / Reinicializace RJ" není některá řídicí jednotka delší dobu nedostupná (dlouho neposílá události nebo nestahuje tabulky). Tato jednotka by měla problém s komunikací a proto se blokuje přenos dat z ostatních jednotek. Pokud se jedná o starou již nepoužívanou jednotku, tak její záznam smažte a klikněte na reinicializaci všech RJ. Další podrobnosti naleznete v tištěném návodu popisujícím podporu pro více RJ, který byl dodaný od výrobce.

14. Vypněte opět napájení řídicí jednotky a do konektoru přímo na jejím boku zapojte zpět datový rozvod BM-Net s terminály a čtečkami. Poté opět zapněte napájení a vyčkejte, až se znovu rychle rozbliká zelená dioda a žlutá trvale zhasne. Jakmile se tak stane, bude na LCD displeji terminálu správný čas a na případných čtečkách bude blikat kontrolka. Nyní si čipněte některým aktivním čipem na terminálu. Mělo by se vypsát hlášení "Identifikace OK, Balanc ...", terminál by měl 1x pípnout, po chvíli by se mělo zobrazit jméno zaměstnance (terminál opět pípne). Zkontrolujte, zda tuto identifikaci naleznete v docházce v menu "Ostatní / Průchody" jako korektní.

Ano, identifikace je v pořádku a lze jí i dohledat v prohlížení docházky tohoto pracovníka. Vše je v pořádku, pokud máte dveřní čtečky, pokračujte bodem 15.

Ne, identifikace je označena jako chyba nebo není v prohlížení docházky nebo je uvedený jiný zaměstnanec.

Pokud je uvedený někdo jiný, čip patří jinému pracovníkovi, než si myslíte. Proto jste toto čipnutí nedohledali v prohlížení docházky.

Pokud je v položce Akce uvedeno "Chyba", jedná se o duplicitní identifikaci, nebo je zaměstnanec neaktivní případně máte v nastavení firmy zatrženo zohledňování přístupových oprávnění i pro terminály a v přístupových oprávněních nemá tento terminál a aktuální den a čas právo identifikace pro přístupovou kategorii, kterou má pracovník nastavenou.

15. Pokud máte dveřní čtečky, čipněte si na čtečkách a ověřte, zda dojde k otevření zámku a v průchodech je uvedeno "Otevřeno".

Ano, dveře se otevírají správně dle oprávnění. Jděte na bod 16.

Pokud se na některé čtečce zámek neodoblokuje ale zaměstnanec má přístupové oprávnění nastavená tak, že by jej měla čtečka pustit, navíc pípla jednou a v průchodech je uvedeno

Otevřeno, je problém v napojení zámku na čtečku. Buď je přerušené vedení, nebo je zkratované, případně je slabý napájecí zdroj či zapojený nevhodný zámek (zámek musí být stejnosměrný na 12 Volt a nízkoodběrový s max. odebíraným proudem pod 200 mA). Při nevhodném zámku nebo zapojení vedení do zkratu se může poškodit vnitřní relé čtečky a tu je pak třeba zaslat na opravu k výrobcí. Může také nevhodným zámekem či zkratem dojít ke spečení kontaktů relé a zámek je pak trvale odblokován. Opět je nutné zaslat čtečku na servis. Na konci vedení k zámku musí být připojena také deblokační dioda zamezující návratu rázového napětí zpět do čtečky při rozepnutí zámku. Absence diody může poškodit čtečku a má vliv na její časté resetování. Průraz diody zkratuje zámkové vedení a může poškodit relé ve čtečce.

16. Vše je v pořádku. Docházkový systém by měl být funkční. Případné další nejasnosti konzultujte s výrobcem.

Nestabilní chování:

Pokud se problém s fungováním systému vyskytuje nahodile, je hledání závady obtížnější. Nahodile v tomto případě znamená situaci, kdy například systém po zapnutí funguje třeba celý den, ale po nějaké době (několik hodin, den, týden) přestane docházka fungovat (na RJ přestane rychle blikat zelená kontrolka). Pak není jisté, zda je problém v PC, kabeláži, řídicí jednotce či terminálu (ovladač řídicí jednotky musí být ve verzi 7.24 nebo vyšší - viz informace v úvodu).

Příčina takového nahodile chybného chování se hledá obtížně, ale je možné alespoň určit, zda je problém v PC nebo ne. Doporučený postup vychází z toho, že v pracovní době bude řídicí jednotka připojena k PC a mimo pracovní dobu bude odpojena. Pokud se poté problém vyskytne v době připojení, je závada na straně PC. Pokud se vyskytne v době, kdy je jednotka od PC odpojena, je problém jinde (většinou v kabeláži). Nejvhodnější postup tohoto testování je následující:

1. Odpovědný pracovník před odchodem z práce zjistí, zda docházka v pořádku funguje. Pokud ano, vypne PC nebo zastaví ovladač d2001.exe a odpojí kabel řídicí jednotky z počítače - vytáhnout kabel ze sériového portu (důležité). Poté si čipne odchod, čímž se přesvědčí, že vše stále funguje.

2. Druhý den při příchodu si tento pracovník jde nejprve čipnout příchod. Tím si ověří, že vše celou dobu správně fungovalo (na terminálu je správný čas a čipnutí je načteno). Pokud bylo vše v pořádku, zapojí kabel řídicí jednotky zpět do PC do toho sériového portu, ze kterého jej předchozí den odpojil a zapne PC či spustí ovladač d2001.exe. Zkontroluje také po několika minutách načtení záznamů do docházky.

Pokud opět dojde k problému s čipováním docházky, tak podle toho, kdy byl problém zjištěn, lze hledat příčinu. Pokud k výpadku dojde v době, kdy je jednotka připojena k PC, je problém na straně počítače - kolizní konfigurace SW, závada v HW (např. vadný sériový port či případný převodník a podobně). Naopak pokud je problém zjištěn v době, kdy je jednotka od PC odpojena (přes noc nebo ráno před jejím připojením zpět do PC), je problém buď v kabeláži, napájení nebo přímo v řídicí jednotce.

Výše popsané kroky v bodech 1 a 2 je třeba přesně dodržet a dělat tak dlouho (třeba několik týdnů), dokud se závada neprojeví. Pak teprve je možné dále postupovat s odstraněním závady.

Nerozpoznání ID čipu / karty zaměstnance

Pokud po přiložení čipu terminál nijak nezareaguje, ale čip máte určitě správně přiložený, může to být několik příčin:

1. ID čip je vadný. Pokud jiný čip funguje a tento ne, je čip vadný a je třeba jej vyměnit.
2. Pokud nefunguje žádný čip, je zřejmě závada v terminálu - viz kompletní postup testování výše.
3. U bezkontaktní identifikace může být problém v rušení signálu snímače - v blízkosti terminálu nesmí být větší vodivá plocha. Například připevnění bezkontaktního terminálu na plechová vrata způsobí nefunkčnost snímače. Zkuste terminál odšroubovat a vyzkoušet držený v ruce dál od místa, kde byl připevněn. Rovněž blízkost dvou bezkontaktních čteček či terminálů způsobí jejich vzájemné rušení a nefunkčnost čipování. Odsuňte obě zařízení dál od sebe (alespoň 1 metr).

Pokud terminál po přiložení čipu jakkoli zareaguje, je samotný čip v pořádku. Problém je pouze v konfiguraci nebo v kabeláži.

1. U konfigurace s řídicí jednotkou musí mít zaměstnanec v menu "Zaměstnanci / Editace údajů" nastaveno "Evidovat docházku", dále "Záznam je aktivní" a položky "Datum nástupu / Ukončení" musí obsahovat smysluplné datum, udávající interval tak, aby obsahoval aktuální den. Tedy např. datum nástupu 1.1.2010 a datum ukončení 1.1.2030. Pokud je některé datum jiné či nulové, nebude zaměstnance řídicí jednotka rozpoznávat. Dále je také důležité, aby číslo čipu v docházce přesně odpovídalo tomu, které je načteno z terminálu - tedy zejména při ručním opisování čísel čipů dodržení velikosti písmen, nepoplést nulu s velkým O nebo jedničku s malým L a podobně.
2. Problém může být i v kabeláži. Zejména studené spoje, nalomené vodiče, koroze kontaktů, vlhkost ve vedení a podobné těžko rozpoznatelné závady mohou způsobit nerozpoznání čipu. Například parazitní kapacita ve vodičích může způsobovat to, že při větším přenosu dat mezi PC a RJ dochází k občasnému poklesu náboje a "zkomolení" přenášených bitů. Typický příklad je, když řídicí jednotka (terminál) nerozpozná čip zaměstnance, přestože ten je v programu zadán správně. Když se totiž přenáší seznam zaměstnanců a čipů z databáze docházku do RJ, jedná se o velký balík dat, kdy může parazitní kapacita občas způsobit přehození bitové informace. Takže řídicí jednotka má v paměti u zaměstnance číslo jeho čipu špatně. Ale když dáte načíst čip terminálem, je v ovladači zobrazen správně, přestože terminál hlásí, že zaměstnance nezná. Pak pomůže v menu "Firma / Editace údajů" zatrhnout položku "V term. rozvodu BM-Net dublovat tabulky zaměstnanců", nastavení uložit a restartovat řídicí jednotku. Pokud bude i nadále problém s rozpoznáváním čipu a jste si jisti, že číslo je zadáno správně a vše ostatní je rovněž správně nastaveno, je možné přes menu "Zaměstnanci / Editace údajů / Další ID média" přidělit zaměstnanci další čipy (nebo stejný čip opakovaně) a opět restartovat řídicí jednotku. Tím se jí do paměti přenesou k "postiženému" zaměstnanci čísla (čísla) jeho čipu vícekrát a pokud se jedna kopie poškodí a přitom závada na kabeláži není fatální, budou další čísla v pořádku a čipování začne fungovat.

Problémy s ovladačem d2001.exe:

Častou příčinou všech potíží v komunikaci mezi ovladačem d2001.exe a řídicí jednotkou nebo terminálem jsou poškozené vodiče (provrtané, překousané od hlodavců...), vytržený kabel v konektoru, studený spoj, špatný kontakt propojek atd. atd. Právě závady v kabeláži jsou viníkem 95% všech řešených problémů.

Většinu ostatních problémů spojených s používáním převodníků, práv k diskovým souborům u novějších OS Windows atd. řeší nové ovladače terminálu i řídicí jednotky vydané s aktualizací docházky verze 6.36 v březnu 2013.

Novější verze operačního systému Windows navíc u off-line zapojení s řídicí jednotkou BM-RJ02 vyžadují verzi ovladače řídicí jednotky 7.24 a vyšší. Pro starší verze ovladače (<7.24), docházky (<6.36), operačního systému Windows (XP a starší) či jiné typy problémů naleznete řešení zde:

Pokud po startu ovladače d2001.exe naběhne vytížení procesoru na 100% a RJ ani není připojena, může být nutné ve Windows odebrat sériový port, restartovat PC a nechat port znovu najít. Případně přeinstalovat ovladač d2001. Často je ale vina právě v závadě na kabeláži.

Změnou práv souborů nebo uživatelského účtu, pod kterým ovladač d2001.exe běží, zůstane na C:\ soubor c:\zamestnanci - ovladač d2001.exe jej nemůže smazat a pořád dokola posílá do RJ tabulky - na terminálu stále svítí text "Moment strpeni, servisni operace" a na řídicí jednotce trvale svítí zelená kontrolka.

Smažte soubor c:\zamestnanci ručně a pokud do 2 minut začne jednotka fungovat, je problém v právech pod kterými ovladač běží. Toto je nutné vyřešit, protože by se vše časem opakovalo znovu. Například pomůže ovladač d2001.exe spouštět s právy administrátora.

Druhou možností je docházce vytváření tohoto souboru úplně zakázat. V menu "Firma / Editace údajů" zatrhněte položku "V term. rozvodu nevytvářet soubor c:\zamestnanci" a nastavení dole uložte. Pak smažte z disku c:\ soubor zaměstnanci (pokud tam ještě zůstal) a řídicí jednotku vypněte a znovu zapněte.

V této situaci je ale třeba upozornit na to, že když v docházce provedete úpravu zaměstnanců (přidání, smazání, změna - např. přiřazení ID čipu), řídicí jednotka se to hned nedoví a je potřeba buď počkat (zhruba do půl hodiny se záznamy přenesou), nebo data do ní poslat ručně - zvětšit ovladač d2001.exe přes celou obrazovku a kliknout na tlačítko "Pošli tabulky do RJ".

Proto je většinou lepší vyřešit problém přidělením práv správce pro uživatele, pod kterým ovladač d2001.exe běží a používání souboru c:\zamestnanci zase povolit. Pokud nepomůže změna práv nebo program nefunguje správně ani pod účtem administrátora, je možné řešení přidělit právo "úplné řízení" na celý disk C:\ Je také možné z CD ze složky

terminal\bmnet\windows\usb_slow_zamestnanci_lastid\ nakopírovat soubor d2001.exe do c:\bmnet\ (původní ovladač nejprve vypnout) a odtud nový ovladač spustit. Tento nový ovladač umí řešit jak problém se souborem zaměstnanci, tak se souborem lastid pro přenos čísla čipu při přidělování novému pracovníkovi a v neposlední řadě také problém s USB/serial převodníky (stálá hláška Moment strpení... a terminálu).

Tyto výše uvedené problémy jsou vyřešeny v novém ovladači d2001.exe vydaném dne 15.3.2013 k verzi docházky 6.36, resp. u off-line varianty s řídicí jednotkou BM-RJ02 pak verze ovladače 7.24 a výše.

Chyba "IO Error 32" - ovladač d2001.exe nemůže komunikovat s Apache web serverem docházky - špatná webová adresa docházky v ovladači, firewall blokující port 80, přetížený hlavní počítač docházky nestíhá reagovat v požadovaném čase, špatné ID firmy, port apache přesměrován bez úpravy v ovladači, špatná položka httphost v nastavení firmy, místo části localhost dát 127.0.0.1 do d2001 (2x) i do nastavení firmy.

Pokud má Vaše firma více jak 1000 zaměstnanců, může chybu IO Error 32 způsobovat i velký datový soubor, které starší verze ovladače neuměly zcela korektně zpracovat. Pak by mělo stačit aktualizovat ovladač d2001.exe pro řídicí jednotku BM-RJ02.

Chyba "IO Error 1314" je chyba v přístupových právech. Uživatel, pod kterým program běží, nemá zřejmě potřebná disková práva k souborům, které program potřebuje vytvářet. Program musí mít plná práva k disku C:\ ke složce bmnet nebo jiné, ze které je spuštěn. Dále potřebuje

přímo v hlavní složce (rootu) disku C:\ vytvářet, přepisovat a mazat soubory (například soubor c:\lastid a c:\zamestnanci). Ověřit to lze tak, že když program spustíte přes pravé tlačítko myši volbou "Spustit jako správce", tak se chyba nezobrazuje. Je tedy třeba přidělit uživateli, pod kterým program d2001.exe běží, taková práva která mu umožní tyto akce provádět.

Pokud v ovladači zvětšeném přes celou obrazovku naleznete hlášení podobné tomuto: "Timeout při čekání na odpověď docházkového serveru", nemůže buď ovladač komunikovat s webovou částí docházkového systému, nebo je špatně nastavena položka "Adresa webserveru" přímo v docházce v menu "Firma / Editace údajů". Tam by mělo být uvedeno 127.0.0.1 nebo při přesměrování apache na jiný port než 80 i číslo portu s dvojtečkou (např. 127.0.0.1:8000). Vhodné je část "localhost" nahradit za 127.0.0.1 nejen v nastavení firmy, ale i přímo v ovladači d2001.exe (pokud běží ovladač na stejném PC jako apache web server docházky).

Zaseknutí d2001.exe při ethernet/serial převodníku - dát program d2001.exe s prodlevou po spuštění - viz instalační návod k převodníku.

Tento problém řeší i zatržítka "Opožděný start" v novém ovladači řídicí jednotky d2001.exe vydaném dne 15.3.2013 k verzi docházky 6.36.

Chybí zaměstnanci v RJ - špatný COM port (vynechává data), nezapnuté dublování tabulek v nastavení firmy. U USB/Serial dát ovladač s prodlevami při přenosech (slowCom).

Tento problém řeší i zatržítka "Pomalejší přenos" v novém ovladači řídicí jednotky d2001.exe vydaném dne 15.3.2013 k verzi docházky 6.36.

Nepřenáší se čipnutí - chyba databáze, rozhozené indexy, nebo vypnutý Rozvod v nastavení firmy nebo u zaměstnance špatný datum nástup/ukončení.

Nerozpoznání jména zaměstnance - pokud po čipnutí napíše terminál "Identifikace OK, Balanc ...", ale poté se místo jména zobrazí "Nezadaný čip", má pracovník s tímto čipem vyšší osobní číslo než 65 530. Je třeba index zaměstnance snížit pod tuto hranici, protože řídicí jednotka ukládá jen dvoubajtovou hodnotu osobního čísla. Chyba se pozná i tak, že v průchodech je vedle jména "Cizí pracovník" nebo neznámý uvedeno jiné číslo (dvoubajtový zbytek indexu).

Ověřit shodu ID firmy jak v prohlížeči (tabulka na úvodní stránce, položka ID firmy) s položkou Firma v ovladači d2001.exe.

Konflikt prostředků COM portu s jiným HW nebo SW, nebo obsazení COM portu jiným SW (často ovladač UPS a podobně). Chyba se většinou projevuje hlášením "Error opening Com ..." po startu ovladače. Případně ověřit ve správci procesů, zda ovladač d2001 neběží vícekrát, třeba i pod jiným uživatelem (vypsat procesy všech uživatelů).

Při startu ovladače přes naplánované úlohy ověřit, zda je pracovní adresář nastaven na c:\bmnet\ . Lze ověřit vyhledáním souboru "terminal.cfg" na celém disku - neměl by být nikde jinde než právě v c:\bmnet\ . Pokud je i jinde, je třeba naplánované úloze adresář správně nastavit (working directory), nebo na nové místo přepokopírovat správný konfigurační soubor (viz návod pro autostart d2001.exe).

Při používání USB/Serial převodníku nezapojovat tento do USB rozbočovače. Rozbočovače umožňují zapojit do jednoho USB portu PC současně více zařízení. Ovladač docházky má ale port otevřený stále a při konfliktu přenosu s jiným zařízením ve společném rozbočovači může dojít k jeho zaseknutí.

Při používání USB/Serial převodníku může být problém (zejména u Windows Vista a 8), že operační systém "nestíhá" data předávat a vynechává některé údaje. Přenos potom není kompletní a u on-line zapojení terminál při mačkání kláves buď nereaguje vůbec nebo zobrazuje nesmyslné texty, u off-line zapojení řídicí jednotka nekomunikuje, zasekává se a u obou zapojení může docházet i k "zatužívání" ovladače d2001.exe. Pak je třeba použít speciálně upravený ovladač, který vkládá do přenosů prodlevy, aby operační systém stíhal data předávat. Tento program je na instalačním CD docházky. Běžící ovladač je třeba nejprve vypnout.

- Pro on-line variantu je ve složce \terminal\bmterm01\windows\vistausb\ a soubor d2001.exe přepokopírujte do c:\bmterm01\ místo souboru stávajícího.

- Pro off-line variantu je ve složce \terminal\bmnet\windows\usb_slow_zamestnaci_lastid\ a soubor d2001.exe přepokopírujte do c:\bmnet\ místo souboru stávajícího.

Poté počítač restartujte nebo spusťte ovladač d2001.exe ručně.

Tento problém řeší i zatřítko "Pomalejší přenos" v novém ovladači řídicí jednotky d2001.exe vydaném dne 15.3.2013 k verzi docházky 6.36.

Pokud v administraci docházky v menu "Zaměstnanci / Editace údajů" nefunguje načítání čísla čipu přes tlačítko "Načti čip...", je problém opět v právech a pomůže buď dát právo "úplné řízení" na disk C:\ nebo lépe použít novější ovladač d2001.exe. Stávající zastavíte a soubor d2001.exe z CD ze složky \terminal\bmnet\windows\usb_slow_zamestnaci_lastid\ nakopírujete do složky c:\bmnet\ místo souboru stávajícího a pak jej spustíte. Tento nový ovladač řeší u OS Windows Vista, 7, 8, 2008, 2003, 2012 atd. jak problémy s právy souborů tak s USB/Serial převodníky. Pro načítání čísla čipu novému zaměstnanci se původně vytvářel soubor lastid přímo na disku C:\ , což je u novějších OS problém, protože ty zabráňují zápisu do hlavního adresáře. Tento nový ovladač vytváří soubor lastid ve složce C:\apache , kam by měl mít právo zápisu (lze případně upravit přes právo složky). Podmínkou fungování je kromě nového ovladače d2001.exe také novější verze docházky alespoň 6.36 vydané od 6.3.2013 dále. Další podmínkou je, že existuje soubor c:\apache\xampp-control.exe , který slouží čistě jako indikátor správné verze prostředí a říká ovladači d2001.exe, že složka c:\apache vůbec existuje. Pokud soubor xampp-control.exe ve složce c:\apache\ není, nový ovladač se ani nepokouší soubor c:\apache\lastid vytvářet. Rovněž samotný program apache musí mít právo ve složce c:\apache\ soubory číst a mazat.

Tyto problém je vyřešený i v novém ovladači řídicí jednotky d2001.exe vydaném dne 15.3.2013 k verzi docházky 6.36.

Pokud u on-line varianty (bez řídicí jednotky) na terminálu po přiložení čipu zůstane vždy dlouho (desítky vteřin až minuty) svítit "Přenáším data, čekejte", je problém v přenosu dat mezi ovladačem d2001.exe a webovým serverem docházky. V ovladači je buď špatná adresa nebo položka httphost. Pokud ovladač běží na stejném PC jako web server apache a je použit standardní port 80, měla by adresa docházky být

<http://127.0.0.1/dochazka2001/>

- pozor na případnou mezeru za adresou, která nesmí být a naopak lomítko musí být posledním znakem.

Položka HttpHost by měla být

127.0.0.1

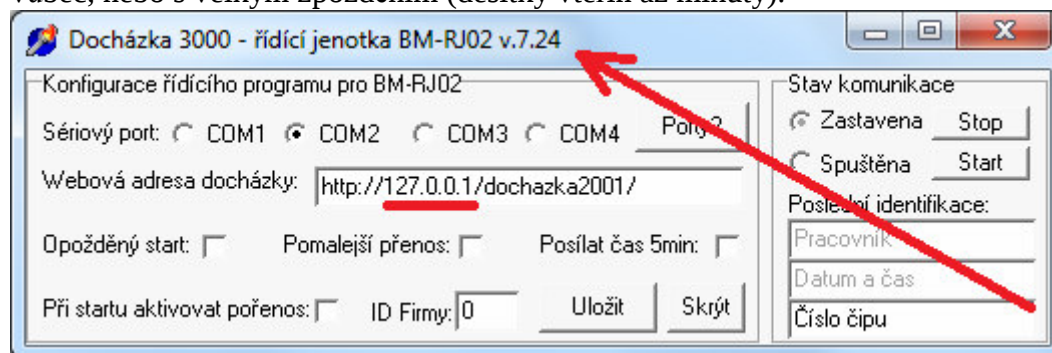
Případně je v docházce v nastavení firmy špatně adresa web serveru. Zde by při použití standardního portu 80 mělo být uvedeno pouze 127.0.0.1

Problém může být i v TCP portu, pokud je web server apache přesměrován na jiný port než 80. Pak je třeba port uvádět vždy za IP adresu oddělený dvojtečkou a to ve všech adresách. (např. 127.0.0.1:8000). Dále může být problém ve firewallu nebo antiviru, který přestal propouštět komunikaci na portu 80 (nebo jiném použitém) a je třeba jí povolit. Problém může být i v právech souborů na disku. Uživatel, pod kterým ovladač d2001.exe běží, musí mít plná práva ke složce na disku C:\ ve které je spuštěn (např. c:\bmterm01 u on-line nebo c:\bmnet u off-line) a k souborům v ní obsažených včetně možnosti přejmenování, mazání, vytváření souborů atd.

Pokud používáte Windows 8 či 10 nebo Windows Server 2012, 2016, 2019 a potřebujete zrušit automatické spouštění ovladače d2001.exe pro on-line terminál nebo off-line terminálový rozvod BM-Net s řídicí jednotkou BM-RJ02, nenajdete již u těchto nových operačních systémů klasické Start menu jako bylo až do Windows 7 včetně. Od Windows 8 výše se nedá úplně jednoduše přes levou dolní ikonu Start menu dostat do složky "Po spuštění", ale je třeba na klávesnici zmáčknout kombinaci kláves *Win + R* (držet levou dolní klávesu s ikonou Windows a k ní zmáčknout klávesu R). Zobrazí se dialog pro spuštění a do něj napíšete *shell:startup* a zmáčknete Enter. Tím se otevře složka *Po spuštění* aktuálně přihlášeného uživatele a zde je již možné upravit či smazat zástupce ovladače d2001.exe. Smazání provedete v případě, kdy přecházíte na nové terminály BM-Finger nebo pokud měníte hlavní PC docházky za nový počítač a na tomto původním již není třeba ovladač spouštět, nebo pokud jste spouštění ovladače přenastavili přes naplánované úlohy na spuštění při startu PC.

Problém s IPv6

Pokud je v počítači v nastavení sítě zapnuta podpora pro IPv6, může hodnota *localhost* v nastavení ovladačů či v nastavení parametrů firmy způsobit problém, když se localhost přeloží na IPv6 ::1 adresu místo předpokládané IPv4 127.0.0.1 a komunikace pak nefunguje buď vůbec, nebo s velkým zpožděním (desítky vteřin až minuty).



Proto vždy doporučujeme místo *localhost* používat raději 127.0.0.1 a to nejen v ovladačích terminálu, ale i v položce "Adresa web serveru" v nastavení firmy.

Další doporučený postup:

Pokud jste v této příručce nenalezli řešení, bude třeba pořídit nový terminál BM-Finger. Staré systémy se vyráběly do roku 2010 a v roce 2015 jim skončil pozáruční servis. Proto bude třeba tento starý systém nahradit novým. Hlavní výhodou nových terminálů je připojení do sítě LAN (ethernet, TCP/IP protokol) či možnost přenosu dat USB flash diskem (fleškou), zálohovaný hodinový obvod, paměť emmc která po vypnutí napájení nezapomene žádná data

(uživatelé ani načipované záznamy), identifikace otiskem prstu, kartou nebo čipem atd. atd. Více informací včetně cen, popisu a fotografií nových terminálů naleznete na webu <http://www.dochazka.eu/> v sekci "Terminály". Vhodnou náhradou jsou např. terminály BM-F201 nebo BM-F702.

Pokud u starých terminálů používáte bezkontaktní RFID karty nebo čipy (kupované u nás, používající frekvenci 125kHz), tak dva nové doporučené terminály BM-F201 a BM-F702 umí načítat i tyto karty/čipy. Takže přechod na nový systém je velice jednoduchý, pouze se nahradí starý terminál za nový dle dodávaného návodu a nastavení uživatelů a jejich ID médií (karet/čipů) nový terminál načte. ID média pracovníkům zůstanou a budou je používat dál i na novém terminálu.