

Povinnosti pri prevádzkovaní elektronickej registračnej pokladnice.

Uvedenie tlačiarne do prevádzky.

Pred uvedením do prevádzky sa každá elektronickej registračná pokladnica /ERP/ musí prihlásiť na daňovom úrade. Daňový úrad prideli daňový kód pokladnice /DKP/, ktorý zapíše do Knihy elektronickej registračnej pokladnice. Až po pridelení DKP môže servisný technik aktivovať fiskálnu tlačiareň FT4000.

ERP vyrobená pomocou certifikovanej fiskálnej tlačiarne FT4000 musí splniť požiadavky zákona 289/2008 Z.z. v znení neskorších predpisov.

K prihláseniu sú potrebné nasledujúce doklady:

- Certifikát k fiskálnej tlačiarne FT4000.
- Kniha elektronickej registračnej pokladnice, v ktorej sú vyplnené identifikačné údaje o podnikateľovi, identifikačné údaje o registračnej pokladnici /RP/ a údaje o servisnej organizácii, ktorá bude vykonávať servis RP.

Základné princípy a povinnosti

Zákon 289/2008 Z.z. zaviedol podstatné zmeny a požiadavky na elektronickej registračné zariadenie a taktiež na prevádzkovateľa registračnej pokladnice. Nedodržovanie ustanovení zákona môže viesť k sankciám zo strany kontrolných orgánov, preto je vo vlastnom záujme prevádzkovateľa mať minimálne vedomosti o povinnostiach vyplývajúcich z prevádzky elektronickej pokladnice. Nasledujúce informácie majú za úlohu oboznámiť prevádzkovateľa ERP o základných princípoch a požiadavkách zákona.

- Podnikateľ je povinný zabezpečiť ochranu údajov uložených v elektronickej registračnej pokladnici, údajov vytlačených na pokladničných dokladoch, na tlačových výstupoch z dennej uzávierky a údajov uložených v elektronickej podobe na dátových médiách pred stratou, zničením, poškodením, zneužitím, neoprávneným zásahom do nich a neoprávneným prístupom k nim. Rovnako je podnikateľ povinný zabezpečiť ochranu elektronickej registračnej pokladnice vrátane vstavaného registračného programu.
- Pokladnica musí obsahovať fiskálnu pamäť, prevádzkovú pamäť, fiskálnu tlačiareň a informačný displej. Fiskálna pamäť, tlačiareň a displej musia tvoriť jeden celok.
- Pokladnica sa pred uvedením do prevádzky fiškalizuje, pričom sa natrvalo zapisujú do fiskálnej pamäte tieto údaje názov a sídlo firmy, sídlo prevádzky, IČO, DIČ, IČ DPH, DKP..... Pri akejkolvek zmene v hlavičke je nutná výmena fiskálnej pamäte na náklady podnikateľa, pôvodnú pamäť je povinné odložiť archivovať 10 rokov od roku, v ktorom bola vyradená z prevádzky, pretože obsahuje údaje o používateľovi a finančné údaje denných uzávierok. Fiškalizáciu môže vykonať len certifikované servisné stredisko registrované na daňovom úrade.
- Vykonať dennú uzávierku je povinné ak bol vykonaný predaj. Za deň je možné vykonať len jednu DU. Tlačový výstup DU je povinný archivovať 5 rokov od roku vystavenia. Spôsob archivácie DU si zvolí užívateľ.
- Údaje z DU sa nepíšu do knihy pokladnice, kniha pokladnice slúži iba na zápisy pridelenie DKP, uvedenie do prevádzky, poruchy ERP, pravidelnej kontroly servisným technikom.
- Po vykonaní DU je možné v ten istý deň opätovne predávať, pričom predaj sa zahŕňa do DU za nasledujúci deň.
- Mesačné uzávierky sa nevykonávajú, je možné vykonať intervalovú uzávierku za ľubovoľne zvolený časový interval.
- Tlačí sa len originál pokladničného dokladu, kópie nie je povinnosť odkladať. Sú uchovávané v prevádzkovej pamäti ERP v tzv. elektronickej knihe.
- Pokladničné doklady, aj denné uzávierky musia obsahovať logotyp – ochranný znak **MF**.
- Podnikateľ používajúci ERP je povinný cez ERP evidovať úhrady faktúr hradené v hotovosti, taktiež aj prijaté zálohy.
- Vklad do pokladnice je povinný. Vyplýva to z povinnosti dokladovať kedykoľvek v priebehu dňa celý fyzický objem peňazí dokladmi, t.j. vystavenými pokladničnými bločkami z predaja tovaru, za úhradu faktúr a dokladmi o vklade. **Preto sa dôrazne odporúča každý deň na začiatku vykonať vklad aj v prípade, ak sa jedná o zostatok z predchádzajúceho dňa.**
- Odvod z pokladnice nie je povinný.
- Podnikateľ je povinný odkladať doklady typu VKLAD a NEPLATNÝ DOKLAD po dobu jedného roka od konca kalendárneho roka, v ktorom boli vyhotovené.
- V prípade poruchy podnikateľ vystavuje paragóny v dvoch vyhotoveniach s vzostupným číslovaním. Po odstránení poruchy je povinný údaje z paragónov zaevidovať v ERP najneskôr do desiatich kalendárnych dní po uplynutí

mesiaca, v ktorom bola prevádzka elektronickej registračnej pokladnice obnovená. Paragóny je povinný archivovať 5 rokov od konca kalendárneho roka v ktorom boli vyhotovené.

- Vznik poruchy a jej nahlásenie je povinný bezodkladne zaznamenať do servisnej knihy pokladnice. Knihu pokladnice je povinný archivovať 10 rokov od vykonania posledného záznamu.
- Servisné zásahy môže vykonávať len certifikované servisné stredisko.
- Na ERP je povinné v pravidelných časových úsekoch vykonávať servisnú kontrolu so zápisom do knihy pokladnice. Časový úsek je odporúčaný výrobcom danej ERP, spravidla 2 roky.
- Povinnosť vykonania servisnej kontroly ERP oznamuje minimálne 60 dní vopred zobrazením informačnej hlášky, ktorú musí obsluha potvrdiť, o čom sa vykoná zápis do fiškálnej pamäte ERP. Podnikateľ je povinný dohodnúť si v dostatočnom časovom predstihu termín vykonania servisnej údržby so servisným strediskom zapísaním v servisnej knihe pokladnice. V prípade nevykonania údržby sa ERP zablokuje, opätovné uvedenie do prevádzky vyžaduje zásah servisnej organizácie.
- ERP oznamuje spravidla na displeji ďalšie oznámenia, ktoré je nutné obsluhou potvrdiť. Sú to oznamy ako napr. povinnosť vykonania DU, oznam o servisnej prehliadke, oznam o zapínaní fiškálnej pamäte, prevádzkovej pamäte
- Pokladnica musí byť označená Daňovou plombou s číslom série evidovanom na daňovom úrade. Pri porušení daňovej plomby je podnikateľ povinný toto bezodkladne nahlásiť servisnému stredisku.

Povinnosť vykonávania vkladu do pokladnice.

Podnikateľ je povinný pri kontrole hotovosti v pokladnici v priebehu dňa preukázať pôvod peňazí dokladmi. Doklady, ktoré ovplyvňujú výšku hotovosti sú tržba z predaja tovaru a služieb, doklady za úhrady faktúr a vklady /tieto údaje sú vytlačené na priebežnej a dennej uzávierke/. Dôležité je toto zabezpečiť aj pri prenose zostatku do nového dňa. Z tohto vyplýva, keď sa po ukončení predaja ponechá zostatok hotovosti do nasledujúceho dňa, je nutné na túto hotovosť vytlačiť vkladový listok VKLAD, aby sa dala hotovosť zdokladovať v nasledujúcom dni.

Ukončenie prevádzky ERP.

Servisná organizácia pri ukončení prevádzky elektronickej registračnej pokladnice na požiadanie podnikateľa vyberie fiškálnu pamäť z elektronickej registračnej pokladnice aj s elektronickými súčiastkami potrebnými na prečítanie údajov z fiškálnej pamäte mimo elektronickej registračnej pokladnice a odovzdá ju podnikateľovi. Ukončenie prevádzky elektronickej registračnej pokladnice servisná organizácia zaznamená do knihy elektronickej registračnej pokladnice s uvedením dátumu.

Podnikateľ je povinný oznámiť ukončenie prevádzky elektronickej registračnej pokladnice daňovému úradu najneskôr v prvý pracovný deň nasledujúci po ukončení jej prevádzky. Daňový úrad k tomuto dňu zruší daňový kód elektronickej registračnej pokladnice; túto skutočnosť zaznamená do knihy elektronickej registračnej pokladnice a záznam potvrdí odtlačkom pečiatky a podpisom zamestnanca daňového úradu s uvedením jeho mena a priezviska.

Návod na obsluhu fiskálnej tlačiarne FT4000

Spotrebný materiál.

Do fiskálnych tlačiarní termotlačiarňí FT4000 doporučujeme termopapier, ktorý spĺňa požiadavky dlhodobej archivácie. Do termotlačiarňí FT4000 sa používa termopapier šírky 80mm a priemeru max. 80mm.

- thermoscript od výrobcu Mitsubishi HiTec Paper
- KT55F20 od výrobcu Papierfabrik August Koehler AG

Do ihličkových tlačiarní FT4000 sa používa papier šírky 76mm a priemeru max. 80mm.

Uchovávanie a archivácia dokladov.

Papier je citlivý na svetlo, vlhkosť a vysoké teploty. Z hľadiska skladovania a archivácie vytlačených údajov je potrebné umiestniť papier do tmavej miestnosti, s teplotou skladovania 18-25°C a relatívnej vlhkosti 40-60%. Denné uzávierky sú permanentne uložené vo fiskálnej pamäti, ktorú musí užívateľ archivovať 10 rokov po jej zaplnení alebo ukončení prevádzky. Z tejto pamäte sa dajú vyčítať údaje o daňovom subjekte, denné uzávierky a informácia o servisných zásahoch, ktoré požaduje vyhláška 289/2008 Z.z.. Fiskálna pamäť je osadená vo fiskálnej tlačiarňi, aktivuje sa servisným technikom pri uvedení tlačiarne do prevádzky. Po ukončení používania fiskálnej tlačiarne alebo zaplnení fiskálnej pamäte servisný technik pamäť deaktivuje a odovzdá ju užívateľovi na archiváciu.

Časová archivácia dokladov podľa zákona 289/2008 Z.z.

- Denné uzávierky /DU/ – 5 rokov od konca kalendárneho roka , v ktorom boli vyhotovené.
- Doklady typu VKLAD a NEPLATNÝ DOKLAD po dobu 1 roka od konca kalendárneho roka , v ktorom boli vyhotovené.
- V prípade poruchy podnikateľ vystavuje paragóny v dvoch vyhotoveniach so vzostupným číslovaním. Paragóny sa sa archivujú 5 rokov od konca kalendárneho roka v ktorom boli vyhotovené.
- Kniha pokladnice sa archivuje 10 rokov od vykonania posledného záznamu.
- Fiskálna pamäť sa archivuje 10 rokov od roku, v ktorom bola vyradená z prevádzky.
- Elektronický žurnál sa archivuje 10 rokov. Je možné ho vyčítať na externé pamäťové zariadenie.

Zálohovanie údajov.

Na zálohovanie údajov do počítača sa používa program **Paska FT4000SK** vid' popis nižšie. Vyčítanie údajov z fiskálnej tlačiarne pomocou programu sa odporúča 1 krát za deň, minimálne 1 krát za mesiac. Údaje sa po vyčítaní ukladajú do súboru history.db. Tento súbor sa odporúča zálohovať na dátové médium (USB kľúč, CD, DVD) minimálne 1 krát za mesiac. Súbor s dokladmi history.db je prenositeľný a dá sa prezerat' aj na počítači bez pripojenej fiskálnej tlačiarne (archivácia a prezeranie dát na centrále). Súbor history.db ďalším vyčítaním narastá a obsahuje údaje od začiatku vyčítania kontrolnej pásky. Na tlač kópií dokladov musí byť pripojená fiskálna tlačiareň FT4000.

Servisná kontrola.

Obdobie na povinnú kontrolu pre FT4000/SRP350 je 2 roky, alebo 5 000 000 riadkov, v závislosti od toho, ktorá podmienka nastane skôr. Firma Varos Trade s.r.o. však doporučuje preventívnu kontrolu a vyčistenie tlačiarne vykonať minimálne raz za rok. Tým sa zvýši životnosť zariadenia a predíde sa náhlím poruchám. Pri objednávaní preventívnej kontroly treba brať do úvahy hlavne počet a dĺžku tlačených dokladov a zároveň kvalitu spotrebného materiálu.

Pravidelná údržba.

Z dôvodu spoľahlivosti fiskálnych tlačiarní sa odporúča v závislosti od zaťaženia / množstva tlače / vykonať údržbu užívateľom. Údržba sa odporúča vykonať minimálne raz za 6 mesiacov. Údržba tlačiarne pozostáva z nasledujúcich krokov.

- Vyčistenie tlačiarne od zvyškov papiera vyfúkaním alebo vysatím.
- Vyčistenie tlačiarne od špiny a mechanických nečistôt.
- Vizuálna kontrola popisnej pásky pri ihličkových tlačiarniach, v prípade opotrebenia / vlnité okraje, opotrebovaná páska, zábery na páske / odporúčame jej bezodkladnú výmenu /.

Tlačiareň FT4000

Tlačiareň FT4000 pozostáva z nasledujúcich komponentov:

- Tlačová mechanika / samostatná tlačiareň /
- Napájací zdroj + napájací kábel / pri niektorých tlačiarňach je zdroj uložený vo vnútri tlačiarne /
- Zákaznícky displej
- Fiskálny kit s fiskálnou pamäťou
- Komunikačný kábel / sériový alebo USB /

Ilustračný obrázok



Zapojenie káblov k FT4000

- Uistite sa, či je tlačiareň vypnutá.
- Komunikačným káblom / sériový, alebo USB / prepojte tlačiareň k počítaču. Používa sa iba jeden komunikačný kábel. V prípade pripojenia oboch káblov je aktívna komunikácia na USB konektore.
- Pripojte kábel peňažnej zásuvky k tlačiarňi. Je povolené pripájať iba peňažné zásuvky s 24V cievkou. **Pripojenie peňažnej zásuvky s 6V, 9V, alebo 12V cievkou môže poškodiť fiskálnu tlačiareň !**
- Napojte kábel adaptéra do napájacieho konektora tlačiarne. Pri tlačiarňach FT4000/SRP275 a FT4000/TSP650 sa kábel nepripája.
- Pripojte sieťový kábel k elektrickej zásuvke.



Konektor pre
AC adaptér

Konektor pre pripojenie
peňažnej zásuvky

Konektor pre pripojenie
sériového kábla

Konektor pre pripojenie
USB kábla

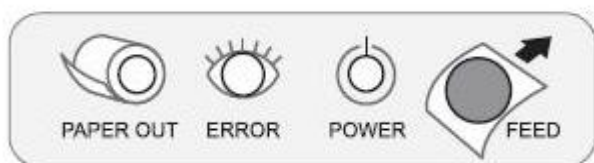
Poznámka: Zariadenie pripájajte iba káblami, ktoré sú na to určené !

Založenie nového kotúča papiera

- Zatlačením tlačítka otvorte vrchný kryt.
- Vyberte použitý kotúč, alebo cievku ak sa nachádza v tlačiarne.
- Vložte nový kotúč papiera tak, aby časť papiera vytýčala von z tlačiarne. Uistite sa, že poloha kotúča papiera je správna.
- Zatvorte vrchný kryt a odtrhnite zvyšok papiera cez trhaciu líštu tak, že ho potiahnete smerom k prednej časti tlačiarne.

Používanie ovládacieho panelu

Väčšina funkcií tlačiarne sa ovláda riadiacim programom. Okrem toho je možné sledovať stav tlačiarne prostredníctvom kontroliek na ovládacom paneli a pri niektorých operáciách je možné použiť nasledujúce tlačítka.



■ Tlačítko posuvu papiera FEED



Tlačítko pre posuv papiera sa používa na posun papiera, pri automatickom testovaní a pre režim výpisu v hexadecimálnom kóde (viď Návod na obsluhu).

■ Kontrolka napájania POWER(zelená)



Indikátor sa rozsvieti po pripojení tlačiarne k napájacej sieti. Pokiaľ prebieha autotest, táto kontrolka bliká.

■ Indikátor chyby ERROR(červená)



Keď kontrolka svieti, na tlačiarne je otvorený kryt.

Keď kontrolka bliká, znamená to, že v tlačiarne došiel papier, alebo došlo k chybe. Vypnite na niekoľko sekúnd tlačiareň a potom ju opäť zapnite. Ak svetlo stále bliká, zavolajte správcu systému alebo servisného technika.

■ Indikátor papiera PAPER alebo PAPER OUT(červená)



Keď kontrolka svieti, znamená to, že je papier na konci. Vymeňte kotúč papiera. Tento indikátor nemajú všetky modely tlačiarne.

Displej FT4000 – potvrdzovanie informačných oznamov.

Displej FT4000 slúži predovšetkým pre obsluhu na zobrazenie oznamov o chybách zariadenia, alebo na zobrazovanie oznamov, napr. o potrebe vykonania pravidelnej údržby, o potrebe vyčítania prevádzkovej pamäte a iné. Obsluha pokladnice musí takýto oznam potvrdiť, v opačnom prípade zostane pokladnica zablokovaná. Potvrdenia oznamu sa vykoná stlačením tlačidla **POTVRĎ** na klávesnici fiskálnej tlačiarne FT4000.

Informácie zobrazované na zákazníckom displeji FT4000.

		Popis chybového stavu.
1	MAX.LOG	Fiskálna tlačiareň je zablokovaná. V FT4000 bol prekročený maximálny možný počet chybových záznamov. 100 x výmaz údajov z prevádzkovej pamäte pred vyhotovením DU 500 x odpojenie tlačiarne, 500 x odpojenie zákazníckeho displeja. 500 x odpojenie fiskálnej pamäte. Volajte vaše servisné stredisko pre objednanie novej fiskálnej pamäte.
2	VYČITAJTE ZURNAL	Vyčítajte elektronickú kontrolnú pásku. Po max. naplnení elektronickej pásky sa FT4000 zablokuje.
3	PLNY ZURNAL	Po ignorovaní upozornenia VYČITAJTE ŽURNÁL sa FT4000 zablokovala. Plná elektronická páska (žurnál). Treba vyčítať elektronickú kontrolnú pásku. Ďalší predaj je možný až po vyčítaní pásky.
4	PLNA PAMAT	FISKÁLNA PAMATĚ je plná. V fiskálnej pamäti je zaznamenaný maximálny možný počet záznamov. Volajte vaše servisné stredisko pre objednanie novej.
5	ZOSTAVA DU „x“	FT4000 informuje, že do zaplnenia fiskálnej pamäte je možné vykonať max. „x“ DU.
6	VYKONAJTE DU	Ak nie je deň ukončený DU, FT4000 neumožní ďalší predaj cez ERP. FT4000 je zablokovaná až do vykonania DU.
7a	PARAGON ver.: 1.0	Fiskálna tlačiareň je zablokovaná. V daný deň už bolo vykonaná DU. Ďalší predaj cez ERP možný až nasledujúci deň. (Podľa zákona 289/2008, sa za jeden deň môže vykonať len jedna DU.)
7b	UŽ BOLA DU od ver.: 1.1	V daný deň už bola vykonaná DU. Ďalší predaj je možný, ale v daný deň už nie je možné vykonať ďalšiu DU. Obraty z predmetného dňa budú zarátané do obrátov DU nasledujúceho dňa.
8	DOKLAD FULL	Maximálny počet dokladov. V tento deň už bol vystavený max. počet dokladov (1 500)
9	VOLAJTE SERVIS	Objednajte si servisnú prehliadku vo vašom servisnom stredisku. Po dvoch mesiacoch od prvého upozornenia sa fiskálna tlačiareň zablokuje.
10	NUTNY SERVIS	Fiskálna tlačiareň je zablokovaná. Volajte vaše servisné stredisko. (Fiskálna tlačiareň sa zablokovala po dvoch mesiacoch ignorovania upozornenia <u>Volajte servis</u> . Podľa zákona 289/2008 je povinná servisná prehliadka fiskálnej tlačiarne minimálne raz za 2 roky.)
11	MAX. DPH	V FT4000 bolo vykonaná posledná možná (30) zmena nastavenia daňových hladín DPH. Ďalší predaj cez ERP je možný len v nastavených hladinách DPH. Pre ďalšiu zmenu sadzby DPH volajte vaše servisné stredisko a objednajte novú fiskálnu pamäť.
12	NEZHODA_SUM	Suma položiek v doklade sa nerovná konečnej sume za doklad. Túto chybu treba konzultovať s tvorcami pokladničného softvéru.

Tlač kontrolných zostáv pomocou klávesnice

Fiskálna tlačiareň umožňuje tlač prehľadových uzáverok a kontrolných zostáv pomocou internej klávesnice.



Poznámka: Ovládanie FT4000 cez klávesnicu je prístupné len vtedy, keď nie je klávesnica blokovávaná (blokuj KBD) v servisnom programe v záložke konfigurácia.

Význam stavových LED.

Po pripojení napätia si fiskálna tlačiareň vykoná autotest správnej funkčnosti jednotlivých vnútorných komponentov. Pri autoteste sa zisťuje aj pripojenie tlačiarne na tlač pokladničných dokladov, zákazníckeho displeja a stav pamäti. **Ak nie je fiskálna tlačiareň v stave ON_line - neodpovedá na žiaden príkaz, okrem príkazu ON-LINE status.**

Led diódy na prednom paneli zobrazujú stav fiskálnej tlačiarne. Pri teste svietia LED diódy v závislosti od prebiehajúceho testu. Po ukončení testov LED diódy indikujú stav fiskálnej tlačiarne.

Ak je tlačiareň v poriadku svieti iba L2 dióda.

Ak svietia diódy XU, DU, LOG súčasne treba si prečítať informáciu na vstavanom displeji tlačiarne.

Význam stavových LED

	LED1 LED2 LED3	XU DU LOG	ON - LED dióda svieti, OFF - LED dióda je zhasnutá, BLINK – LED dióda bliká,
1	OFF ON OFF	OFF OFF OFF	Normálny stav. Fiskálna tlačiareň je ON_line.
2	ON OFF ON	OFF OFF OFF	Nedá sa zinicilizovať prevádzková pamäť.
3	ON OFF OFF	OFF OFF OFF	Chyba časovača
4	ON ON OFF	OFF OFF OFF	Tlačiareň je v stave BUSY. Došiel papier, otvorený kryt.... Test sa vykonáva pred každou tlačou.
5	OFF ON ON	OFF OFF OFF	Pamäť EEPROM neodpovedá.
6	OFF OFF ON	OFF OFF OFF	Chyba prevádzkovej pamäte. Nedajú sa načítať/zapísať doklady.
8	ON OFF ON	ON OFF OFF	Prebieha test FISKÁLNEJ PAMATE.
9	ON OFF ON	BLINK OFF OFF	FISKÁLNA PAMÄŤ neodpovedá alebo je vadná.
10	ON ON OFF	BLINK OFF OFF	Chyba odpojenia tlačiarne.
11	ON OFF OFF	ON OFF OFF	Chyba displeja. Displej nie je zapnutý.
12	ON OFF OFF	BLINK OFF OFF	Chyba odpojenia displeja.
7	ON ON ON	OFF OFF OFF	-Servisný mód, záložka FLASH, prepínač SW2 v polohe 2-3, napĺňanie aktivačných údajov. -FLASH MÓD (BOOT_FT4000). Napálenie novej verzie firmware.
13	OFF ON OFF	ON ON ON	V tlačiarne nastal chybový stav. Chybový stav je zobrazený na zákazníckom displeji tlačiarne. Po prečítaní hlásenia treba stlačiť tlačidlo POTVRĎ na fiskálnej klávesnici.

Program PÁSKA FT4000SK

1. Úvod

Páska je program, pomocou ktorého sa archivujú doklady z fiskálnej tlačiarne FT4000. Program umožňuje:

- archiváciu dokladov a denných uzávierok,
- export dokladov a denných uzávierok do textového súboru,
- prezeranie a tlač dokladov
- prezeranie a tlač denných uzávierok – podrobné a sumárne,
- kontrolu neporušenosti dát SHA kódovaním,
- zistenie manipulácie s dátami,
- vyčítanie daňových údajov z fiskálnej pamäte,
- zobrazenie histórie zmien, ktoré nastali pri prevádzke fiskálnej pamäte.

Program PÁSKA sa inštaluje spustením súboru fm4000sk_paska_setup.exe. Po inštalácii programu sa zobrazí na ploche ikona na spúšťanie programu. Program sa spustí dvojklikom na spúšťaciu ikonu.



2. Zálohovanie

Zálohovanie dát pomocou programu sa odporúča 1 krát za týždeň, minimálne 1 krát za mesiac. Údaje sa po vyčítaní ukladajú do súboru history.db. Tento súbor sa odporúča zálohovať na dátové médium (USB kľúč, CD, DVD) minimálne 1 krát za mesiac. Súbor s dokladmi history.db je prenositeľný a dá sa prezerat' aj na počítači bez pripojenej fiskálnej tlačiarne (archivácia a prezeranie dát na centrále). Na tlač kópií dokladov musí byť pripojená fiskálna tlačiareň.

3. Ovládanie/nastavenie programu Páska FT4000SK

Zobrazenie hlavičiek dokladov, alebo denných uzávierok zo záložnej elektronickej pásky

Výber zobrazenie dokladov, alebo zobrazenie denných uzávierok zo záložnej elektronickej pásky

Po kliknutí na tlačítko sa aktivuje vyčítanie dokladov z FT4000

Dátumový interval na výber dokladov z kontrolnej pásky uložennej v počítači. Doklady musia byť najprv vyčítané z fiskálnej tlačiarne.

Zobrazenie dokladov a denných uzávierok na základe dátumového intervalu

Kontrola neporušenosti údajov kontrolný kód SHA1 vypočítaný z dokladov sa musí rovnať kódu SHA1 vytlačnému na dennej uzávierke

Pri dokladoch sa zobrazuje podrobná informácia o vybranom doklade

Textové zobrazenie vybraného dokladu / daňový, neplatný, vklad, denná uzávierka /

Hlavičky pokladničných dokladov

Císlo	Datum/Cas	Obrat	Dph	Storno	Zlavy	Zaporne	Vratene	Zaokr+	Zaokr-	Nepla
1/1	26.01.2010	100	15,97	0	0.0	0	0	0	0	0
2/1	26.01.2010	100	15,97	0	0.0	0	0	0	0	0
3/1	26.01.2010	100	15,97	0	0.0	0	0	0	0	0

Zobrazenie

Doklady Uzavierky

Spolu:	Obrat	Dph	Storno	Zlavy	Zaporne	Vratene	Zaokr+	Zaokr-	Neplatny
	800	95,82	0	0.0	0	0	0	0	0

Po výbere voľby **Zobrazenie – Doklady** sa zobrazia hlavičky všetkých dokladov z nastaveného dátumového intervalu. Vybraný doklad - označený na modro sa zobrazí v textovej podobe. V jednotlivých stĺpcoch sa zobrazujú nasledujúce informácie

- Císlo
 - poradové číslo dokladu / poradové číslo dennej uzávierky, do ktorej spadá daný doklad,
 - poradové číslo pokladničného dokladu sa vykonaním dennej uzávierky nastavuje na hodnotu 1,
 - poradové číslo neplatného dokladu sa vykonaním dennej uzávierky nastavuje na hodnotu 1,
 - poradové číslo vkladu sa vykonaním dennej uzávierky nastavuje na hodnotu 1 .
- Datum
 - dátum vytlačenia dokladu.
- Obrat
 - celková suma za doklad.
- Dph
 - výška DPH z dokladu.

- Storno - výška storna v doklade. Význam storna podľa vyhlášky 289/2008 Z.z.
Je výmaz položky z dokladu, ktorá bola vytlačená na tlačiarňi pred uzavretím dokladu.
- Zlavy - zľavy poskytnuté pri predaji tovaru, alebo pri poskytovaní služieb.
- Zaporne - vykúpené zálohové obaly.
- Vratene - zrušenie evidovanej položky po jej vytlačení na pokladničnom doklade, pričom doklad bol uzavretý.
- Zaokr+ - zaokrúhlenie pokladničného dokladu do plusu.
- Zaokr- - zaokrúhlenie pokladničného dokladu do mínusu.
- Neplatny - hodnota neplatného dokladu
- Spolu - súčet hodnôt z vybraných dokladov.

Hlavičky denných uzávierok

Cislo	Datum/Cas	Obrat	Dph	Storno	Zlavy	Zaporne	Vratene	Zaokr+	Zaokr-	Neplatny
1/5	26.01.2010	500	47,91	0	0.0	0	0	0	0	0
2/3	27.01.2010	300	47,91	0	0.0	0	0	0	0	0
Zobrazenie										
<input type="radio"/> Doklady <input checked="" type="radio"/> Uzavierky										
Spolu:		Obrat	Dph	Storno	Zlavy	Zaporne	Vratene	Zaokr+	Zaokr-	Neplatny
		800	95,82	0	0.0	0	0	0	0	0

Po výbere voľby Zobrazenie – Uzavierky sa zobrazia hlavičky všetkých denných uzávierok z nastaveného dátumového intervalu. Vybraná uzávierka - označená na modro sa zobrazí v textovej podobe. V jednotlivých stĺpcoch sa zobrazujú nasledujúce informácie

- Cislo - poradové číslo dennej uzávierky / počet platných pokladničných dokladov, poradové číslo dennej uzávierky sa zvyšuje až po zaplnenie fiskálnej pamäte, počet platných pokladničných dokladov zahrnutých v dennej uzávierke.
- Datum - dátum vytlačenia dennej uzávierky.
- Obrat - celková suma dokladov zahrnutých v dennej uzávierke.
- Dph - celková suma DPH z dokladov zahrnutých v dennej uzávierke.
- Storno - celková suma storna z dokladov zahrnutých v dennej uzávierke.
- Zlavy - celková suma zliav poskytnutých pri predaji tovaru, alebo pri poskytovaní služieb.
- Zaporne - celková suma vykúpených zálohových obalov zahrnutých v dennej uzávierke.
- Vratene - celková suma vrátených položiek zahrnutých v dennej uzávierke.
- Zaokr+ - celková suma - zaokrúhlenie pokladničných dokladov do plusu zahrnutých v dennej uzávierke.
- Zaokr- - celková suma - zaokrúhlenie pokladničných dokladov do mínusu zahrnutých v dennej uzávierke.
- Neplatny - celková suma neplatných dokladov zahrnutých v dennej uzávierke.
- Spolu - súčet hodnôt z vybraných denných uzávierok.

POZNÁMKA: Na vykonanie operácie „Vyčítanie dokladov z FT4000“ musí byť pripojená fiskálna tlačiareň FT4000, alebo čítačka fiskálnych pamätí. Program zobrazuje iba informácie z dokladov, ktoré už boli vyčítané z fiskálnej pamäte. Vyčítané doklady možno prezerať i bez pripojenia fiskálnej tlačiarne FT4000.

Menu FT4000

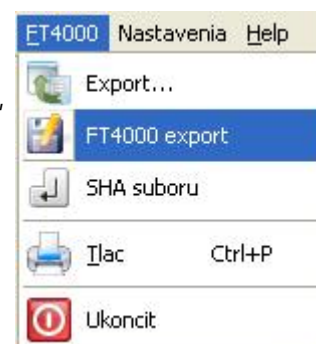
Voľbou Export sa vytvorí kontrolný súbor číselných údajov z vybraných dokladov, ktorý sa dá ďalej spracovať.

Voľba FT4000 export umožňuje export údajov do textového súboru

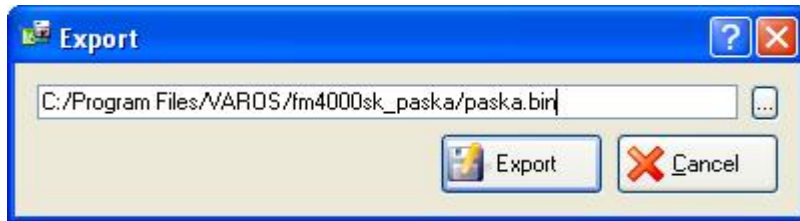
Voľba SHA suboru vypočíta správnosť SHA kódu textového súboru

Voľba Tlac umožňuje vytlačenie intervalových uzávierok

Voľba Ukončiť ukončí program páska



Export - uloženie dokladov do binárneho súboru.

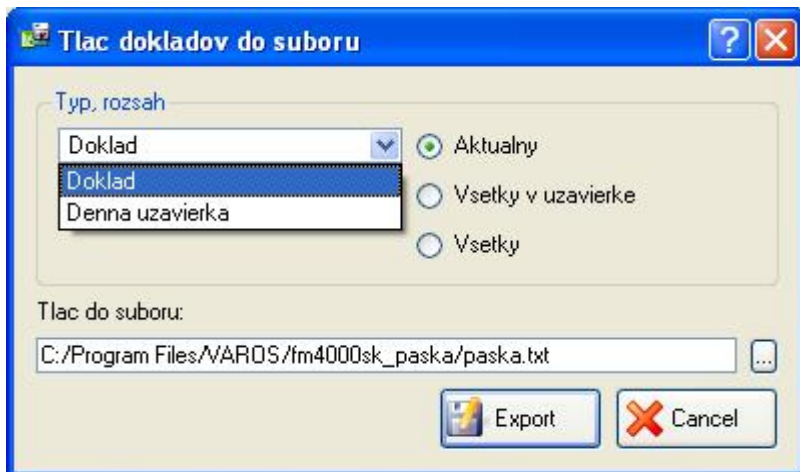


Voľba umožňuje binárny export všetkých dokladov, ktoré už boli vyčítané z fiskálnej tlačiarne. Tento súbor slúži na kontrolu a spracovanie údajov z pokladničných dokladov pomocou externých programov. Jeden riadok zodpovedá jednému dokladu. Riadok je ukončený znakom CR+LF. Jednotlivé premenné v súbore sú oddelené bodkočiarkou (;) a majú nasledujúci význam:

1. poradové číslo uzávierky,
2. poradové číslo dokladu od poslednej dennej uzávierky (pokladničné, nedaňové doklady a výbery majú samostatnú číselnú radu),
3. dátum vyhotovenia dokladu v tvare RRRR-MM-DD,
4. čas vyhotovenia dokladu v tvare HH:MM,
5. obrat v prvej sadzbe DPH,
6. obrat v druhej sadzbe DPH,
7. obrat v tretej sadzbe DPH,
8. obrat v štvrtej sadzbe DPH,
9. obrat v piatej sadzbe DPH,
10. výška storna,
11. výška zľavy,
12. záporný obrat (vrátené obaly),
13. výška vráteného tovaru,
14. neplatný doklad,
15. zaokrúhlenie +,
16. zaokrúhlenie -,
17. výška DPH v prvej sadzbe,
18. výška DPH v druhej sadzbe,
19. výška DPH v tretej sadzbe,
20. výška DPH v štvrtej sadzbe,
21. výška DPH v piatej sadzbe,
22. výška prijatej tržby platidlom hotovosť,
23. výška prijatej tržby platidlom platobná karta,
24. výška prijatej tržby platidlom stravné lístky,
25. výška prijatej tržby platidlom šeky,
26. výška prijatej tržby platidlom č. 5,
27. výška prijatej tržby platidlom č. 6,
28. výška prijatej tržby platidlom č. 7,
29. výška prijatej tržby platidlom č. 8,
30. výška prijatej tržby platidlom č. 9,
31. výška prijatej tržby platidlom č. 10,
32. počet položiek typu storno,
33. počet položiek typu zľava,
34. počet položiek typu záporné,
35. počet položiek typu vrátené,
36. typ dokladu platný doklad („1“ doklad je tohto typu),
37. typ dokladu vklad („1“ doklad je tohto typu),
38. typ dokladu výber („1“ doklad je tohto typu),
39. typ dokladu neplatný doklad („1“ doklad je tohto typu),
40. CR+LF.

Príkazom Export sa vytvorí binárny súbor zo všetkých pokladničných dokladov, ktoré boli vyčítané z prevádzkovej pamäte fiskálnej tlačiarne. Názov a umiestnenie súboru v počítači si zvolí užívateľ.

FT4000 export - uloženie dokladov do textového súboru.

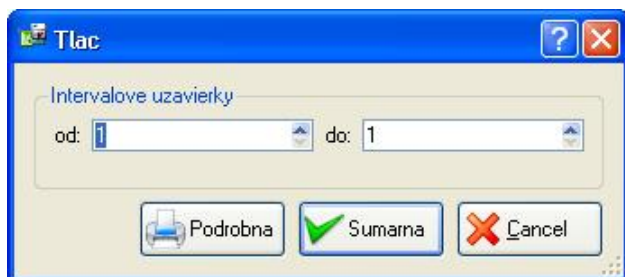


Voľba umožňuje export dokladov, ktoré už boli vyčítané z fiskálnej pamäte. Pri exporte dokladov možno vybrať export pokladničných dokladov alebo denných uzávierok. Výber týchto dokladov možno obmedziť voľbou:

- Aktuálna - vyberie sa iba doklad, ktorý je vyznačený namodro.
- Všetky v uzávierke - vyberú sa všetky doklady z uzávierky, ktorá je vyznačená namodro.
- Všetky - vyberú sa všetky doklady.
- Tlac do suboru - výber súboru, do ktorého sú exportované dáta príkazom Export.
- Cancel - vyskočenie bez vykonania exportu.

POZNÁMKA: Program umožňuje export z dokladov, ktoré už boli vyčítané z fiskálnej pamäte. Vyčítané doklady možno exportovať i bez pripojenia fiskálnej tlačiarne FT4000.

Tlač uzávierok.



Voľba umožňuje tlač intervalových uzávierok priamo z fiskálnej pamäte bez nutnosti vyčítania údajov. podrobne postupne po jednotlivých uzávierkach alebo sumárne, kde sú spočítané uzávierky z vybraného intervalu. Voľba umožňuje tlač uzávierok iba prostredníctvom fiskálnej tlačiarne FT4000. Po dotlačení intervalovej uzávierky sa vytlačí logovací súbor, v ktorom sú poznačené všetky zmeny vykonané vo fiskálnej tlačiarni v danom rozsahu.

Pri tlači intervalových uzávierok sa vyberá rozsah podľa čísla denných uzávierok od-do.

- Podrobná - tlač všetkých denných uzávierok z výberu.
- Sumárna - tlačí sa sumár denných uzávierok z výberu.
- Cancel - vyskočenie bez vykonania tlače.

POZNÁMKA: Program umožňuje tlač uzávierok priamo z fiskálnej pamäte. To znamená, že na vykonanie operácie musí byť pripojená fiskálna tlačiareň FT4000, alebo čítačka fiskálnych pamätí.

Menu Nastavenia



Vyčítanie čísla fiskálnej pamäte a hlavičky užívateľa.

Vyčítanie logovacieho súboru.

Konfigurácia softvéru na vyčítanie údajov z fiskálnej tlačiarne.

Daňové údaje – vyčítanie fiskálnej pamäte.

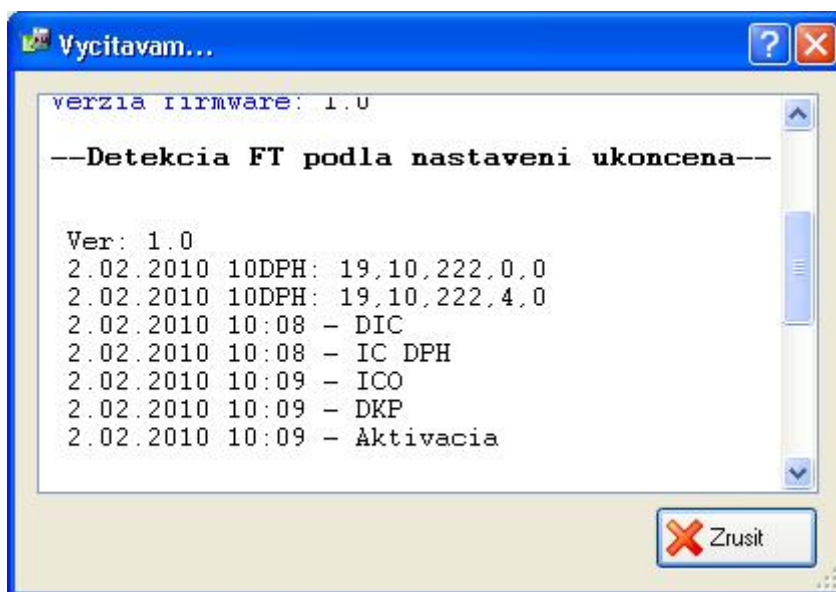


Voľba umožňuje vyčítanie informácií, ktoré sú trvalo uložené vo fiskálnej pamäti. Pri vyčítaní sa zobrazia nasledujúce informácie:

DKP - daňový kód fiskálnej tlačiarne.
Serial PROM - sériové číslo fiskálnej pamäte.
Hlavicka - obchodné meno, sídlo a miesto podnikania podnikateľa.

POZNÁMKA: Program vyčíta údaje priamo z fiskálnej pamäte. To znamená, že na vykonanie operácie musí byť pripojená fiskálna tlačiareň FT4000, alebo čítačka fiskálnych pamätí.

Vyčítaj zoznam zmien



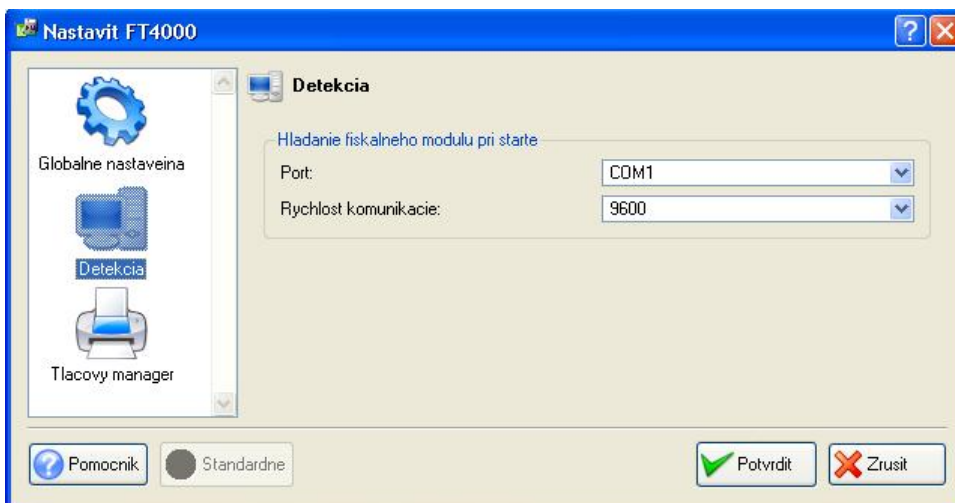
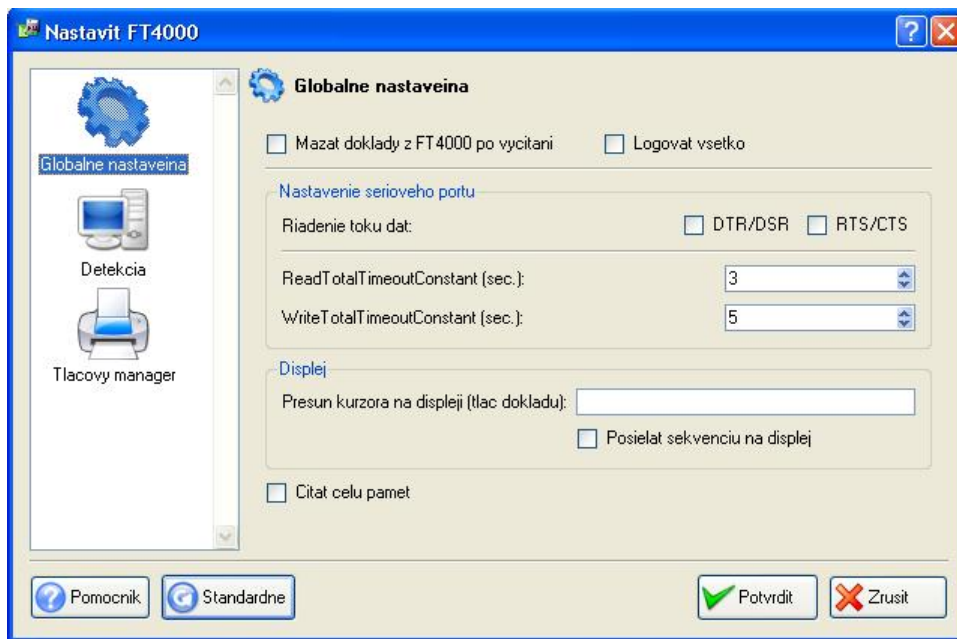
Voľba umožňuje vyčítanie logovacieho súboru z fiskálnej pamäte. Do tohto súboru sa ukladajú informácie o zmenách vo fiskálnej tlačiarni. Každý záznam má uloženú informáciu dátumu a času vykonania zmeny.

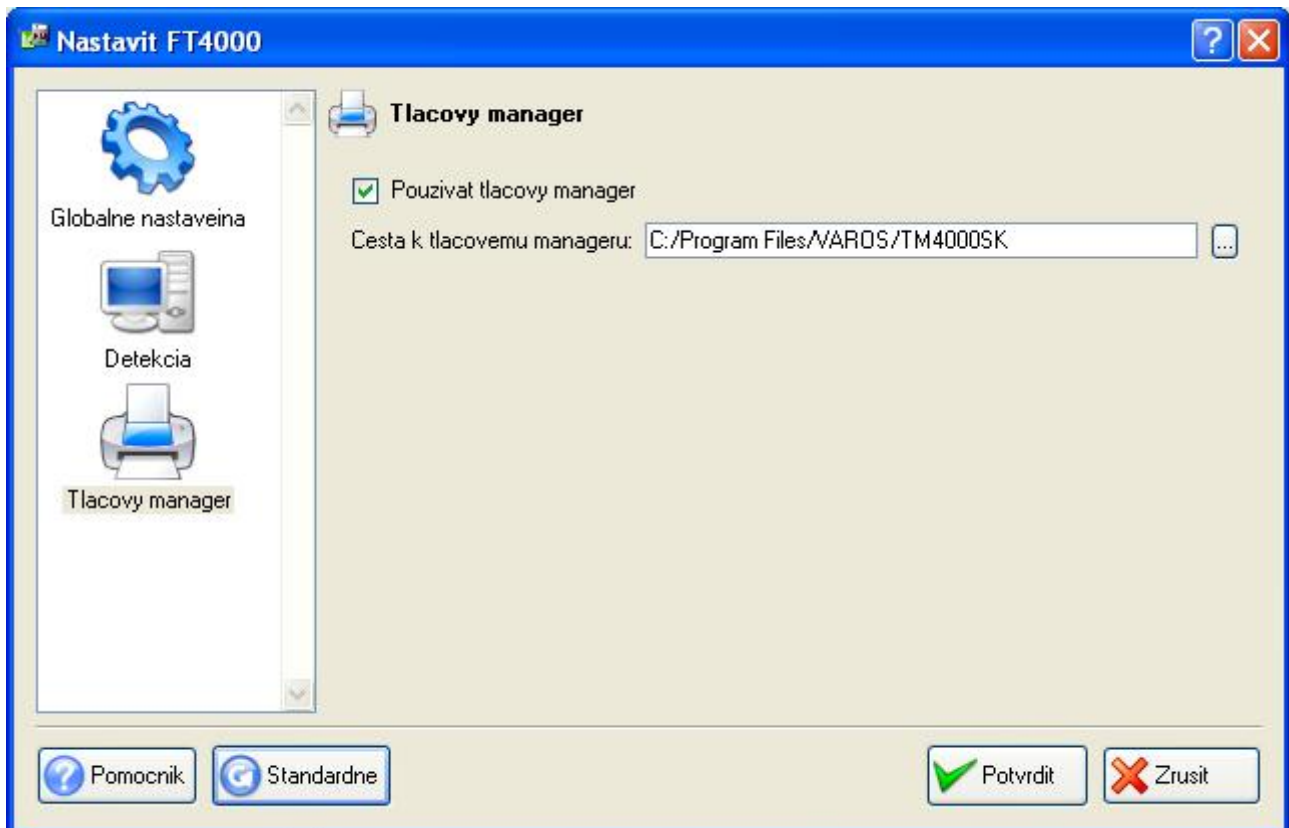
Ver:	- verzia firmware vo fiskálnej pamäti.
DPH	- informácia o zmene 5 sadzieb DPH.
DIC	- aktivácia DIČ zákazníka.
IC DPH	- aktivácia IČ DPH zákazníka.
ICO	- aktivácia IČO zákazníka.
DKP	- aktivácia daňového kódu pokladnice.
PROM	- informácia o výmene fiskálnej pamäte vo fiskálnej tlačiarni.
Aktivácia	- aktivácia fiskálnej pamäte.

Informácie, pomocou ktorých je možnosť sledovať zásahy do fiskálnej tlačiarni. Každý zásah sa zapíše do tzv. LOG súboru s uvedením dátumu. Pri zásahoch, ktoré zákon 289/2008 Z.z. vyžaduje sledovať aj časovo je uvedený aj čas zásahu.

<Vymaz udajov>	- počet vymazov údajov z prevádzkovej pamäte pred vyhotovením dennej uzávierky. Fiskálna pamäť sa zablokuje po 100 vymazoch.
<Odpojenie PRN>	- počet odpojení tlačiarni od fiskálneho modulu. Fiskálna pamäť sa zablokuje po 500 odpojeniach tlačiarni.
<Odpojenie DSP>	- počet odpojení alebo vypnutí displeja. Fiskálna pamäť sa zablokuje po 500 odpojeniach displeja.
<Odpojenie MEM>	- počet odpojení alebo výmeny fiskálnej pamäte. Fiskálna pamäť sa zablokuje po 500 odpojeniach fiskálnej pamäte.
<Udržba>	- počet servisných prehliadok

Nastaviť FT4000

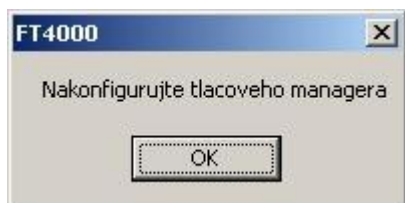




Manuál k TLAČOVÉMU MANAŽÉRU pre FT4000

1. Tlačový manažér

Tlačový manažér je program, pomocou ktorého komunikuje aplikačný program s fiskálnou tlačiarňou FT40000. Samotný tlačový manažér tiež obsahuje program pre jednoduchý pokladničný predaj. Vid'. bod 3 - P O K L A D Ň A



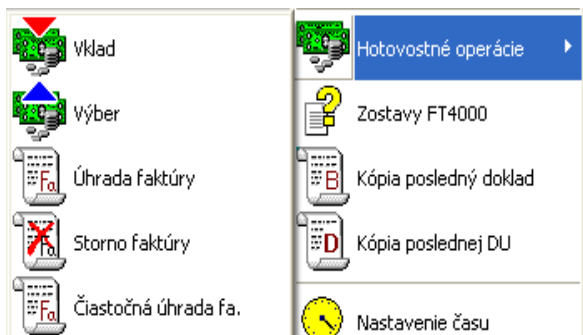
Po prvom spustení sa zobrazí správa o nutnosti konfigurácie TM. Túto správu treba potvrdiť tlačítkom OK a následne zvoliť voľbu Konfigurácia. (vid' str. 4)

Tlačový manažér je program s názvom ft4000s.exe.

Menu sa vyvolá stlačením pravého tlačidla myši na ikone TM4000 v stavovom riadku Windowsu.

Spustenie programu pre pokladničný predaj
Výber užívateľa
Vytlačenie priebežnej uzávierky
Vytlačenie dennej uzávierky. Upozornenie: V priebehu dňa sa dá vystaviť len 1 denná uzávierka. Po vykonaní DU je možný predaj až nasledujúci deň.
Vklad, Výber, Platby faktúr
Vytlačenie kópie dokladu, kópie DÚ, intervalových uzávierok na základe zadaných kritérií. (Dátum, číslo dokladu a DÚ). vid' str. 3
Vytlačenie kópie posledného dokladu alebo poslednej dennej uzávierky.
Synchronizácia času s PC.
Ručné otvorenie peňažnej zásuvky.
Prezeranie dokladov stahovaných počas prevádzky do PC (Ak je nastavený)
Zálohovanie žurnálu na iné miesto / do iného súboru
Konfigurácia tlačového manažéra. Vstup len pre servisných technikov.

Typy hotovostných operácií.



2. Informačná obrazovka TM4000

Vyvolá sa stlačením pravého tlačidla myši na ikone TM4000 v stavovom riadku Windows.

Informácia o stave fiskálnej pamäti.
X - neaktivovaná, A - aktivovaná

Výrobné číslo fiskálnej pamäte.

Informácia o zostávajúcom počte denných uzávierok do zaplnenia fiskálnej pamäte. Po zaplnení je potrebná výmena fiskálnej pamäte za novú.

Informácia o zostávajúcom počte pokladničných dokladov do zaplnenia elektronického žurnálu. Po vyčítaní žurnálu a následnom vymazaní sa zobrazí plná hodnota zostávajúcich pokladničných dokladov. /100 000/

Počet dokladov za dennú uzávierku v aktuálny deň

Dátum a čas poslednej aktivity TM4000.

Celkový obrat a obrat DPH v jednotlivých daňových hladinách DPH za aktuálny deň

Komunikačná rýchlosť v baudoch

Vybraný sériový port

Signalizácia stavu tlačiarne
N - normálny stav B - BUSY stav

Typ portu tlačiarne.
S - sériová, P - paralelná

Verzia tlačového manažéra.

	Obrat	DPH
20 %	0,00	0,00
10 %	0,00	0,00
0 %	0,00	0,00
0 %	0,00	0,00
99 %	0,00	0,00
Storno	0,00	
Zlava	0,00	
Záporné	0,00	
Vrátené	0,00	
Zaokr. plus	0,00	
Zaokr. minus	0,00	
Neplatný	0,00	

3. Zostavy FT4000

Nastavenie kritérií pre vytlačenie kópií z fiskálnej tlačiarne FT4000.

Zadanie čísla kópie dokladu (napr.: 3)
z dennej uzávierky (napr.: 4)

Potvrdenie vytlačenia dokladu na základe
nastavených kritérií.

Potvrdenie zobrazenia dokladu na základe
nastavených kritérií. Zobrazí sa dá iba
pokladničný doklad, faktúra, výber, vklad

Výber intervalovej podrobnej uzávierky
podľa dátumu.
Pozor !
Vytlačia sa všetky uzávierky
v danom rozmedzí.

Výber intervalovej súhrnnej uzávierky
podľa dátumu.

Výber sumárnej uzávierky podľa dátumu
a času.

Sumárna uzávierka vypočítaná
z pokladničných dokladov

Sumárna uzávierka vypočítaná
z denných uzávierok

Výberové kritériá na výpočet uzávierok
kritériá - čas, dátum, čísla uzávierok

Výber podľa dátumu – voľba zatrhnutá
Čísla denných uzávierok – voľba nezatrhnutá

4. Konfigurácia tlačového manažéra

Upozornenie: Vstup len pre servisný technikov cez heslo.

Konfigurácia tlačového manažéra

Konfigurácia mien

Aktívna mena: EUR
Duálna mena: SKK
Konverzný KURZ: 30.1260

Výber aktívnej a duálnej meny. /EUR, SKK, CZK, USD, PLN, HUF/

Vstup len pre servisných technikov
Heslo: fmservis

Zadajte heslo

Potvrdenie
Koniec

a) Konfigurácia – záložka FT4000.

Konfigurácia tlačového manažéra

Vstupný adresár (vstupný bloček)
c:\ft4000\blocek.txt

DEL
 Uvolni subor extension flt

Výstupný adresár (vyčítaný bloček)
c:\ft4000\blocek_out.txt

Info adresár
c:\ft4000\

Sprístupni konfiguráciu mien
 Err subor Zásuvka
 kópia bločku EPSON 4-5
 ladenie Port
 MSG COM4
 Nastav čas

Ulož nastavenie

user 1
XUZ
DUZ
MUZ
COPY
KDU
KMU
COPY
CAS
ZAS
CEN
POKL
HOT

Pokladňa FT4000
Správy DPH
Zaokrúhľ.
TCP/IP
Záložka EXPERT

Nalistovanie vstupných súborov.

Koncovka súboru, ktorá nahradí pôvodnú pri neúspešnej tlači, ak sa pracuje v dávkovom režime

Cesta k súboru so žurnálom

Cesta k súboru info.txt

Definícia oprávnení. Tu sa sprístupňujú oprávnenia z roletového menu tlačového manažéra.

Nastavenie a výber sekvencie pre otvorenie peňažnej zásuvky

Definícia Mena a hesla pre oprávnenia.

Výber COM portu na ktorom je pripojená FT4000 k PC

Uloženie nastavení pre všetky záložky.

Definícia oprávnení:

- XUZ X uzávierka
- DUZ Denná uzávierka
- MUZ Mesačná uzávierka
- COPY Kópia posledného dokladu
- KDU Kópia dennej uzávierky
- COPY Zostavy FT4000
- CAS Nastavenie času
- ZAS Otvorenie peňažnej zásuvky
- CEN Sprístupnenie cenníka
- POKL Sprístupnenie pokladne
- HOT Hotovostné operácie

Konfiguračné parametre:

Sprístupni konfiguráciu mien - sprístupnenie záložky pre nastavenie aktívnej meny, duálnej meny a konverzného kurzu. (len po dennej uzávierke)

- kópia bločku - vytváranie kópií dokladov do definovaného výstupného adresára
- ladenie - zachytávanie vstupných dát do súboru *debug.txt* (pomáha pri ladení aplikácie)
- MSG - zakázanie (povolenie) zobrazovania chybových hlášok
- Nastav čas - čas v FT4000 sa vždy po spustení tlačového manažéra synchronizuje s časom z PC

- DEL - vymazanie vstupného súboru pred spracovaním ak sa nepodarí zdetekovať FT4000 a obsluha odpovie, že nechce pokračovať v tlači dokladu
- Uvolni subor - pri dávkovom spracovaní sa koncovka súboru nahrádza koncovkou z políčka extension
- Dávkový režim - aktivuje sa voľbou názvu súboru pomocou hviezdičkovej konvencie b*.txt spracovávajú sa všetky súbory začínajúce sa na b a končiacie príponou txt vo zvolenom adresári

b) Konfigurácia – záložka DPH

Konfigurácia tlačového manažéra

DPH1	20	%
DPH2	10	%
DPH3	0	%
DPH4	0	%
DPH5	99	%

Nastav DPH

Pokladňa FT4000
Správy DPH
TCP-IP
Záložka EXPERT

Definícia % DPH v daňovej hladine 1.

Štandardné nastavenie:
DPH1: 20%; DPH2: 10%;
DPH3, DPH4, DPH5: 99%

Uloženie jednotlivých sadzieb DPH do FT4000

Upozornenie: Sadzby DPH sa dajú zmeniť maximálne 30-krát. Po 30-tej zmene sa zablokuje fiskálna pamäť. Pre ďalší predaj je potrebná výmena fiskálnej pamäte.

c) Konfigurácia – záložka Expert

Konfigurácia tlačového manažéra

Time write: 5000
 Time write multi: 150
 ReadTotal: 2000
 ReadMulti: 200
 ReadInterval: 500
 Time info: 7000
 Opozdenie nábehu [mS]: 300
 Preberanie tlačie [mS]: 300
 BAUD: 9600
 Jazyk: Slovak

Uvoľni COM
 DTR/DSR
 RTS/CTS
 Auto DU
 Ukonči aplikáciu
 Kontrola prístupu
 Kontrola vymazania

Priorita
 Low
 Normal
 High

Default

Pokiaľdľa
 FT 4000
 Správny
 DPH
 Zaokrúhli
 TCP/IP
 Záloha
EXPERT

Nastav Test mód
 Vymaž žurnál
 Uvoľni port

*Cas write, write multi, ReadTotal, ReadMulti – časy používané pri komunikácii na sériovej linke
 Neodporúča sa meniť default nastavenia výrobcu*

Čas info – maximálny čas použitý na vyčítanie informačných údajov z FT po vytlačení dokladu

Priorita aplikácie TM. HIGH častejšie pridelovanie

Načítanie defaultných hodnôt.

Uvoľnenie sériovej linky.

Časové opozdenie detekcie FT pri nábehu aplikácie. Vhodné v prípade USB virtuálnych portov, kedy sa po nábehu systému WINDOWS ešte nestihol vytvoriť sériový port.

Časový interval preberania vstupného súboru.

Vymazanie el. Žurnálu. Dá sa vykonať len po dennej uzávierke.

Nastavenie (zrušenie) testovacieho módu.

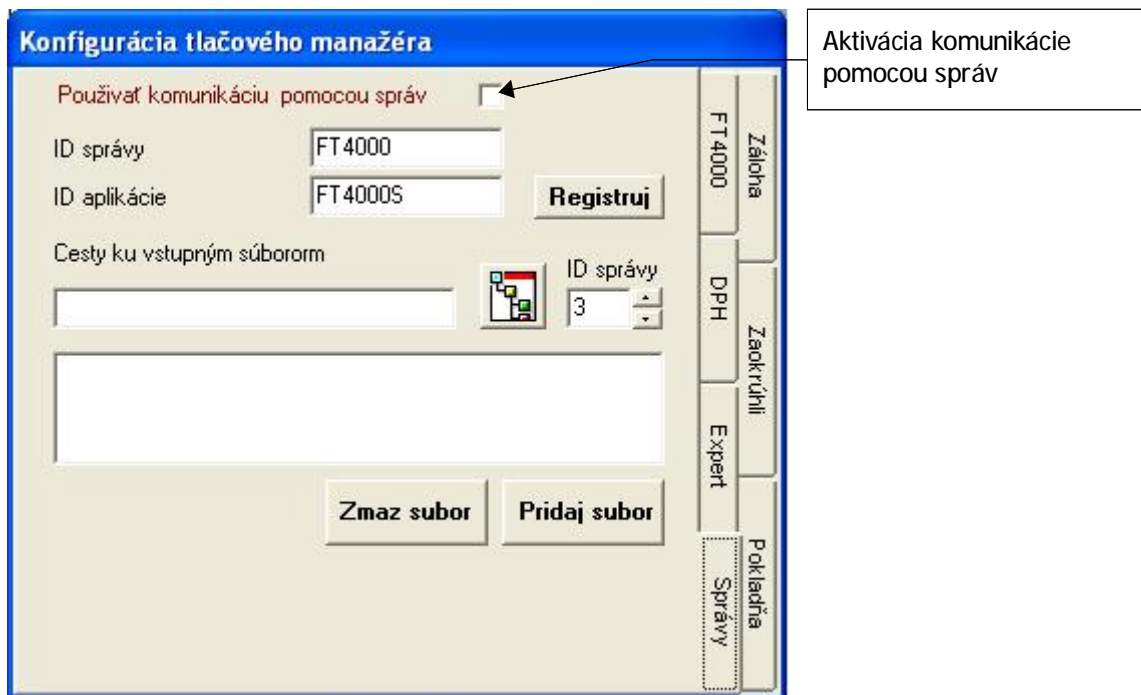
Nastavenie komunikačnej rýchlosti na sériovej linke. Musí byť totožná s FT.

Význam prepínačov:

- Uvoľni COM - sériový port je otvorený len v prípade aktívnej komunikácie.
- DTR/DSR (RTS/CTS) - Výber toku riadenia dát. Musí byť totožný s nastavením fiskálnej tlačiarne. V prípade ak nieje zvolená ani jedna voľba, prebehne automatická detekcia.
- Auto DU - automatické vykonanie DU ak TM zistí, že je požiadavka od tlačiarne na vykonanie DU. Ak tlačiareň vyžaduje stlačenie tlačidla Potvrď, treba najprv stlačiť tlačidlo na klávesnici tlačiarne.
- Ukonči aplikáciu - aplikácia sa dá uzavrieť po potvrdení hlášky o ukončení.
- Kontrola prístupu - pri nábehu TM si aplikácia kontroluje prístupové práva ku komunikačným súborom.
- Kontrola vymazania - dodatočná kontrola vymazania vstupného súboru po vytlačení

d) Konfigurácia – záložka Správy

Nastavenie komunikácie TM s nadradenou aplikáciou pomocou Windowsových správ. Používajú sa API funkcie: *FindWindow*, *RegisterWindowMessage*, *PostMessage*



Nadviazanie komunikácie:

1. handle TM sa získa pomocou *h_aplikacie* = *FindWindow*(NULL,"FM4000S")
2. ak *h_aplikacie* sa nerovná 0 treba sa registrovať v systéme pomocou ID správy *RegisterWindowMessage*("FM4000")
3. následné odoslanie handle aplikácie tlačovému manažéru

V tomto prípade sú aplikácie registrované vo Windows a môžu navzájom komunikovať. Ďalšia komunikácia prebieha už len pomocou *PostMessage*

App->Handle handle aplikácie, ktorá chce komunikovať s TM

BOOL PostMessage(*HWND hWnd*, *UINT Msg*, *WPARAM wParam*, *LPARAM lParam*)

HWND = *h_aplikacie* handle aplikácie, pre ktorú sú určené správy

Msg= *sprava_registruj*

lParam - rozširujúce parametre

wParam:

- 0 - žiadosť o odoslanie handle TM, *PostMessage*(*h_aplikacie*,*sprava_registruj*,0,*App->Handle*)
- 1 - informácia TM o odovzdaní dokladu na tlač,
PostMessage(*h_aplikacie*,*sprava_registruj*,1,*App->Handle*)
- 2 - žiadosť o vytvorenie info súboru, *PostMessage*(*h_aplikacie*,*sprava_registruj*,2,*App->Handle*)
- 3 - žiadosť o vrátenie on_line stavu, *PostMessage*(*h_aplikacie*,*sprava_registruj*,3,*App->Handle*)
- 4 - žiadosť o vrátenie príznaku rozpracovania dokladu,
PostMessage(*h_aplikacie*,*sprava_registruj*,4,*App->Handle*)

Pozn. Ak *App->Handle* = 0, komunikácia prebieha s aplikáciou, ktorá sa posledná zaregistrovala pomocou 0 (žiadosť o odoslanie handle)

Odpovede TM na prijaté správy:

- 0 - PostMessage(App->Handle, sprava_registruj,0,0)
- 1 - odpovie až po vytlačení dokladu, alebo ihneď ak sa predchádzajúci doklad spracováva
PostMessage(App->Handle, sprava_registruj,1,stav)
stav: 0 - chyba pri tlači dokladu
 - 1 - doklad sa vytlačil v poriadku
 - 2 - predchádzajúci doklad sa spracováva
- 2 - PostMessage(App->Handle, sprava_registruj,2,stav)
stav: 0 - nepodarilo sa vytvoriť súbor
 - 1 - podarilo sa vytvoriť súbor
- 3 - PostMessage(App->Handle, sprava_registruj,3,online_sts)
online_sts: 0 - nepodarilo sa zdetekovať FT4000
daná hodnota je 16 bitový údaj, kde každý bit rovný 1 znamená určitý stav.
(najnižší bit v slove je 0. bit, najvyšší je 15. bit)
význam bitov:
 - 15. bloček sa spracováva
 - 14. potreba vykonania DU
 - 13. bola už vykonaná DU
 - 12. tlačiareň je v stave BUSY
 - 11. displej je v stave BUSY
 - 10. je nutné potvrdiť klávesu na FT4000
 - 9. obsluha bola informovaná o nutnosti servisného zásahu
 - 8. záznamy vo fiskálnej pamäti sú zaplnené
 - 7. fiskálna pamäť odpojená
 - 6. displej odpojený
 - 5. tlačiareň odpojená
 - 4. 0 (nepoužitý)
 - 3. 0 (nepoužitý)
 - 2. 0 (nepoužitý)
 - 1. 0 (nepoužitý)
 - 0. 1
- 4 - PostMessage(App->Handle, sprava_registruj,4,akt_blocek)
0 – bloček nieje rozpracovaný, 1 - bloček je rozpracovaný

Aplikácia

```
FindWindow(NULL,"FM4000S");  
RegisterWindowMessage("FM4000");  
PostMessage(h_aplikacie,sprava_registruj,0,App->Handle);  
PostMessage(h_aplikacie,sprava_registruj,1,App->Handle);  
PostMessage(h_aplikacie,sprava_registruj,2,App->Handle);  
PostMessage(h_aplikacie,sprava_registruj,3,App->Handle);
```

Tlačový manažér

```
PostMessage(App->Handle, sprava_registruj,0,0);  
PostMessage(App->Handle, sprava_registruj,1,stav);  
PostMessage(App->Handle, sprava_registruj,2,stav);  
PostMessage(App->Handle, sprava_registruj,3,online_sts);
```

Pozn.

V prípade komunikácie pomocou správ môže TM komunikovať súčasne s viacerými aplikáciami. V tomto prípade musí nadradená aplikácia ako 2. parameter IParam poslať svoje handle, aby TM vedel, ktorej aplikácii má odpovedať.

e) Konfigurácia – záložka Záloha

Na tejto záložke sa nastavuje spôsob zálohovania

f) Konfigurácia – záložka Zaokrúhli

Záložka slúži na nastavenie zaokrúhlenia DPH, konečnej sumy a informačnej ceny. Prednastavená hodnota od výrobcu je zaokrúhlenie na 1cent.
PLATNÉ ČÍSLO: 0,0100 (1cent) KOEFIICIENT POVÝŠENIA: 0,0050 (5/1000eura)
 to znamená, že všetko väčšie ako 0,0050 EUR včítane, sa zaokrúhli na 0,01 EUR, menšie ako 0,0050 EUR na 0,00 EUR.

g) Konfigurácia – záložka Pokladna

Pomocou tohto tlačidla, plná definícia cesty aj s názvom súboru, kde sa nachádza cenník.

Suma automaticky ponúkaná pri Vklade do pokladne.

Režazec ktorý sa predplní do čísla Fa pri úhrade faktúry.

Definícia názvu platidiel. Platidlá treba nastaviť podľa nastavenia FT4000. Služi iba na zobrazenie platidiel v aplikácii TM4000.

Význam prepínačov:

Otvoriť pokladňu pri spustení - automatické spustenie pokladnice pri spustení TM4000
 Ponuka platidiel - pri zaškrtnutí voľby sa zobrazí obrazovka s možnosťou výberu platidla a platenej sumy.

5. POKLADŇA

Cez záložku pokladňa sa spúšťa vlastný program na pokladničný predaj.
Je to jednoduchý program určený na predaj cez fiskálnu tlačiareň FT4000.

Hlavné okno – záložka Predaj

Zadanie kódu, názvu, počtu a ceny položky vid' bod c.)

Výber typu zápornej položky.

Tlačítko na pridanie položky do dokladu.

Pokladničný predaj

Vklad / výber z pokladne Vid' bod g.) a h.)

Mincovka – súpiska platidiel

Význam tlačítok:

- Zľava - poskytnutie zľavy v % z položky dokladu, bod e.)
- Tlač - vytlačenie pokladničného dokladu
- Vymaž - STORNO položky dokladu. Vid' bod d.)
- Cenník - tvorba a úprava položiek cenníka. Vid' bod b.)
- Zaučtuj - pridanie položky do dokladu

Program umožňuje jednoduché vystavenie daňového dokladu cez ERP, zadáním názvu položky (tovaru/služby...), ich počtu x cenu za jednotku. Umožňuje výber jednej z piatich prednastavených daňových hladín DPH.

Stlačením tlačidla ENTER sa zapíše položka dokladu a stlačením tlačidla s ikonou tlačiarne alebo tlačidla F12 sa odošle doklad do fiskálnej tlačiarne a vytlačí sa.

Program obsahuje aj cenník na rýchly predaj cez kódy položiek. Cenník sa dá vyvolať stlačením ikony CENNÍK alebo kláves Alt+C

a) Ovládanie programu a klávesové skratky.

KLAVESOVÉ SKRATKY	POPIS
ENTER	Zapíša/vloží riadok dokladu
Tab	Pohyb v programe
Del	vymaže
Myš -ľavé tlačítko	1x klik -výber/označenie položky 2x klik -na ikonu TM4000, zobrazenie informačného okna TM4000. Zobrazuje obraty v jednotlivých daňových hladinách, poskytnuté zľavy, storná, záporné položky.
Myš -pravé tlačítko	2x kliknutie na ikonu TM4000, zobrazenie menu TM4000. (Pokladňa, konfigurácia, X-uzávierka, denná uzávierka....)
Tlačítko cenník /Alt+C	Tvorba a editácia položiek cenníka
Tlačítko zľava /Alt+Z	Zadanie % zľavy z položky dokladu
Tlačítko kôš /Alt+V	Storno položky dokladu
záporné/vrátené	Výber zápornej položky dokladu.
VKLAD /Alt+k	Vklad do pokladne
VÝBER	Výber z pokladne pre jednotlivé platidlá
Mincovka /Alt+M	Súpiska nominálnych hodnôt EURO platidiel.
Tlačítko tlačiareň /F12 alebo Alt+T	Uzavretie a tlač dokladu.

b) Cenník

V cenníku sa zadávajú/editujú jednotlivé položky pre rýchle zadanie položky dokladu do pokladničného dokladu pre 1000položiek.

Kód položky/EAN	V políčku sa zadáva/edituje kód položky. Kód môže mať max. dĺžku 13 znakov.
Názov položky	V políčku sa zadáva/edituje názov položky (tovaru/služby...) Názov položky môže mať max. dĺžku 39 znakov.
Daňová hladina DPH	Pre položku cenníka sa priraduje jedna z piatich daňových hladín DPH. Daňové hladiny DPH sa načítavajú z fiskálnej tlačiarne, tak ako boli nastavené cez servisný program. Štandardne DPH1_19%, DPH2_10%, DPH3_0%, DPH4_0%, DPH5_0%.
Jednotková cena	V políčku sa zadáva/edituje jednotková cena položky. Jednotková cena sa vždy zadáva ako konečná cena za jednotku, t. j. v prípade plátcu DPH ako cena s DPH. Fiskálna tlačiareň sama rozráta cenu na základ DPH a DPH podľa zvolenej daňovej hladiny DPH

c) Vytvorenie novej položky cenníka

- Stlačenie tlačidla Nový pre vloženie novej položky
- Zadanie kódu položky
- Zadanie názvu položky
- Zadanie ceny položky
- Výber daňovej hladiny %DPH
- Stlačenie tlačidla Ulož pre uloženie položky cenníka

Pre vloženie ďalšej položky cenník sa postup opakuje.

Pre editáciu položky, sa položka označí myšou a vykonajú sa potrebné zmeny.

Po vykonaní zmien sa položka uloží stlačením tlačidla Ulož

The screenshot shows the 'Cennik' application window. On the left is a table with columns 'Kód', 'Název', 'Hl. DPH', and 'Cena'. The table contains several rows of items, with the last row (0105) highlighted. On the right is a form for adding a new item. The form has fields for 'Kód (EAN)', 'Název', 'Cena', and 'Hlad. DPH'. Below these fields are buttons for 'Vymaž', 'Nový', 'Ulož', and 'Načítaj z'. A callout box points to the 'Ulož' button with the text 'Potvrdenie výberu súboru cenníka.' Another callout box points to the 'Hlad. DPH' dropdown menu with the text 'Výber daňovej hladiny DPH'. A callout box points to the 'Cena' field with the text 'Zadanie jednotkovej ceny položky'. A callout box points to the 'Kód (EAN)' field with the text 'Zadanie kódu položky'. A callout box points to the 'Název' field with the text 'Zadanie názvu položky'. A callout box points to the table with the text 'Zoznam kódov, názvov, hladín DPH a jednotkových cien jednotlivých položiek'. In the bottom left, there is a 'Zadaj názov súboru' dialog box showing a file list with 'cennik' and 'cennik_old' files. The 'cennik' file is selected, and the 'Otvoriť' button is visible.

Zadanie kódu položky

Zadanie názvu položky

Výber daňovej hladiny DPH

Zadanie jednotkovej ceny položky

Zoznam kódov, názvov, hladín DPH a jednotkových cien jednotlivých položiek

Potvrdenie výberu súboru cenníka.

Význam tlačítok:

- Vymaž – vymazanie aktuálnej položky (vymodrenej)
- Nový – vytvorenie novej prázdnej položky
- Ulož – uloženie zmien
- Ulož do – uloženie cenníka do iného adresára
- Načítaj z – načítanie cenníka z iného adresára ako je preddefinovaný

d) Pokladňa -vystavenie pokladničného dokladu

The screenshot shows a POS system window titled 'Predaj FT4000'. It features a table for items, a total amount of 4.90, and a receipt form. Annotations point to various parts of the interface:

- Zadanie kódu položky**: Points to the 'Kód' field in the 'Položka dokladu' section.
- Zadanie položky dokladu**: Points to the 'Název' field in the 'Položka dokladu' section.
- Pridanie položky do dokladu**: Points to the 'Začítaj' button.
- Ukončenie (vytlačenie) dokladu**: Points to the 'Tlač' button.
- Zoznam položiek dokladu**: Points to the main table of items.

Kód	Název	Množstvo	Cena	Cena/položku
0003	Niekoľko 2.5%	1.00	0.80	0.80
0004	Maslo 250g	1.00	1.50	1.50
0005	Chlieb celozrnný	2.00	1.30	2.60

Na výber sú dva spôsoby zadania položky dokladu:

- A). Výberom z cenníka
 1. zadáním kódu položky dokladu
 2. zadáním množstva x prednastavená cena v prednastavenej hladine %DPH.
- B). Priamym vpísaním
 1. názvu položky,
 2. zadáním množstva x ceny položky,
 3. výberom hladiny %DPH

Pri nezadaní množstva, sa automaticky ráta množstvo 1x.

Vloženie položky do dokladu (názvu položky, ceny a množstva) sa prevedie stlačením ENTER alebo stlačením tlačidla <>.

Tento proces pokračuje až do zadania všetkých položiek dokladu.

Stlačením tlačidla /tlačiareň...F12/ sa doklad uzavrie a ponúkne sa na výber typ platidla z 10 platidiel.

Príklad 1:

Vystavenie dokladu s položkou s kódom 1001, názvom abc, množstvo 2x v prednastavenej cenníkovej cene 5EUR

1. Zadanie kódu 1001 do políčka Kód a stlačenie ENTER
2. Zadanie množstva 2 do políčka Počet * Cena a stlačenie ENTER – položka dokladu sa zapísala do položiek dokladu
3. Stlačením F12 alebo tlačidla Tlač sa doklad vytlačí v platidle hotovosť, alebo sa ponúkne výber platidiel podľa príznaku nastaveného v konfigurácii pokladne
4. Ak je ponúknuté platidlo, otvorí sa nasledujúca obrazovka, v ktorej je možnosť vybrať si typ a hodnotu platidla. Hodnota platidla sa potvrdzuje klávesou Enter. Hodnota „Zostáva uhradiť“ sa automaticky ponúže o potvrdené sumy hodnôt platidiel. Dotlač dokladu sa vykoná kliknutím na tlačítko OK.

e) Pokladničný predaj – STORNO položky dokladu

Storno sa dá vykonať len v neuzavretom doklade. V prípade stornovania položky dokladu, sa v zapísaných položkách, vyberie položka – označí sa ľavým tlačítkom myši. Potvrdením tlačidla /STORNO..Kôš...Alt+V/sa položka vystornuje. Celková výška a počet storno položiek dokladov sa zobrazí v dennej uzávierke v záporných položkách_STORNO.

f) Pokladničný predaj - ZĽAVA

Po zadaní a zapísaní položky dokladu, je možné poskytnúť/zadať zľavu v % (1-99) z poslednej položky dokladu. Položka sa označí stlačením ľavého tlačítka myši, zvýrazní sa tlačidlo ZĽAVA, potvrdím ho a zapíšem položku dokladu zľava. Celková výška a počet poskytnutých zľav sa zobrazí v dennej uzávierke v záporných položkách_ZĽAVA.

g) Pokladničný predaj - ZÁPORNÉ a VRÁTENIE TOVARU

Pri zadaní zápornej položky množstva nám program ponúka na výber špecifikáciu zápornej položky, záporné alebo vrátené. Po vybratí zápornej položky dokladu zapíšeme riadok dokladu.

ZÁPORNÉ- vrátené vratné obaly

VRÁTENIE TOVARU- vrátenie tovaru

h) Výber platidiel pri ukončení dokladu

Po zobrazení obrazovky s výberom platidiel je v celkovej cene požadovaná suma za doklad, pričom je ako defaultné platidlo ponúkané 1. platidlo Hotovosť.

Ak má byť doklad platený iným typom platidla, musí sa vybrať dané platidlo pomocou myši a potvrdiť prijatá suma. Za nápisom *Zostáva uhradiť* je zobrazovaný nedoplatok (preplatok) za doklad.

Ak je nutné použiť viac typov platidla je to možné vybrať požadovaného typu platidla a následným potvrdením prijímanej sumy.

Ukončenie zadávania platidiel je pomocou kliknutím na tlačítko OK.

Ak vložená suma nedosahuje požadovanú hotovosť, nedá sa z danej obrazovky vyskočiť.

Platidlá	
Celková cena	14.90
Ostatné platidlá	Hotovosť
Hodnota platidla	14.90
Zostáva uhradiť	0.00
OK	

i) Pokladňa - VKLAD

Položka VKLAD slúži na vklad/evidenciu hotovosti prijatej do pokladne. Vklad sa dá vložiť pre všetkých 10 platidiel. Vyvolať sa dá na záložke vklad/výber alebo stlačením Alt+k.

j) Pokladňa - VÝBER

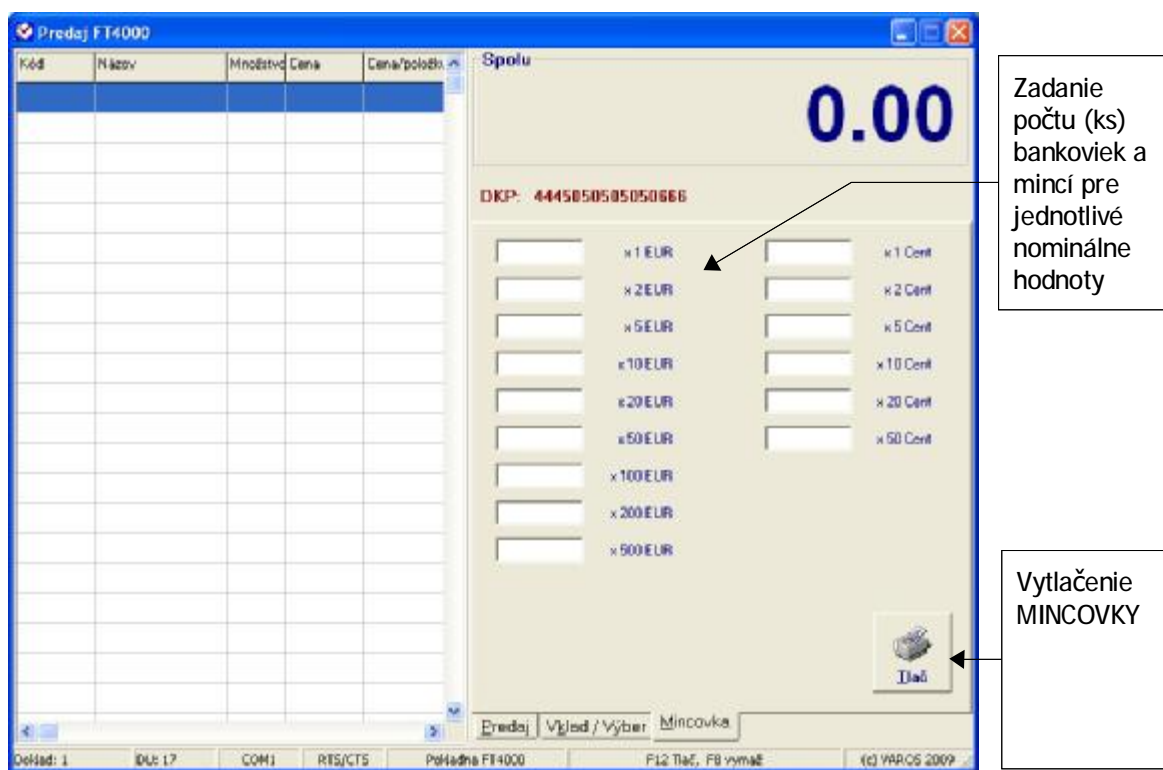
Položka VÝBER slúži na výber/evidenciu hotovosti vybratej z pokladne. Výber sa dá definovať pre všetkých 10 platidiel. Vyvolať sa dá na záložke vklad/výber.

The screenshot shows the 'Predaj FT4000' application window. On the left is a table with columns: Kód, Názov, Množstvo, Cena, and Cena/položka. The right side of the window is titled 'Vklad celkom' and shows a large '0.00' value. Below this is the DKP number: 4445050505050666. There are several input fields for denominations: Hotovosť, Platobná karta, Stravné lístky, Šeky, Slovenská koruna, and ten 'Platidlo:' fields. A dropdown menu is open, showing 'Vklad' (selected), 'Výber', and 'Výber'. At the bottom right, there is a 'Tlač' button with a printer icon. Three callout boxes with arrows point to these elements:

- Top callout: Zvolenie typu pohybu. (VKLAD, VÝBER)
- Middle callout: Zadanie sumy VKLADU resp. VÝBERU pre jednotlivé platidlá
- Bottom callout: Uzavretie a vytlačenie dokladu

k) Pokladňa – MINCOVKA

Položka Mincovka, je pomôcka pri denných uzávierkach, na zrátanie prijatej hotovosti za jednotlivé nominálne hodnoty EURO platidiel. Vytvára sa na záložke Mincovka alebo stlačením Alt+M.



l) Denná uzávierka.

Denná uzávierka (ďalej len DÚ) zráta obraty vykonané v daný deň:

- pre všetky použité daňové hladiny DPH,
- pre záporné položky (storno, zľava, záporné, vrátenie tovaru), kde zobrazí počet a sumu položiek,
- pre vklady a výbery z pokladne pre použité typy platidiel
- pre použité typy platidiel

Denná uzávierka sa dá vykonať:

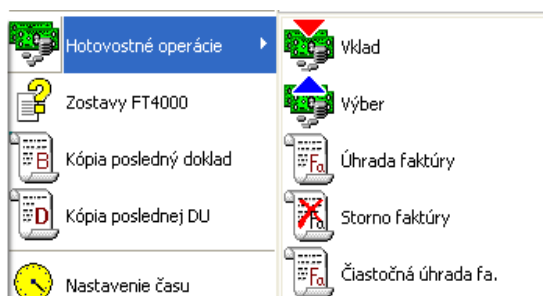
- 1x kliknutím pravým tlačítkom myši na ikonu TM4000 a výberom z ponuky menu, položka DÚ
- voľbou DÚ na vstavanej klávesnici FT4000

POZOR! Podľa zákona 289/2008, sa za jeden deň môže vykonať len jedna DÚ.

Po vykonaní DÚ v priebehu dňa nie je možný ďalší predaj cez ERP. FT4000 sa zablokuje a zobrazí na displeji nápis PARAGON. Ďalší predaj je možný až nasledujúci deň.

UPOZORNENIE. Ak nie je deň ukončený DÚ, FT4000 neumožní ďalší predaj cez ERP. FT4000 je zablokovaná až do vykonania DÚ a na displeji zobrazí nápis VYKONAJTE DÚ.

6. Vklad, Výber, Platba faktúr



tlačidla myši ma ikone TM4000

v stavovom riadku Windows.

Po zvolení typu hotovostnej operácie sa otvorí nasledujúce okno so zodpovedajúcimi popismi.

Daná ponuka sa vyvolá stlačením pravého

Význam políček:

- Hodnota fa s DPH - vyplní sa požadovaná hodnota hotovostnej operácie
- Doplňujúca informácia - vloží sa upresnenie operácie ak je to potrebné
- Forma úhrady - možno ponechať, poprípade zmeniť popis
- Číslo faktúry - treba zadať jednoznačné číslo faktúry
- Výber platidla - tu je možné vybrať si typ platidla (doklad môže byť uhradený viacerými typmi platidla)
- Hodnota platidla - hodnota v danom type platidla
- Zostáva uhradiť - zostatková hodnota, ktorú treba ešte uhradiť iným typom platidla

Ukončenie zadávania platidiel je pomocou kliknutím na tlačítko OK.

7. Online status

<DC1> znak s dekadickou hodnotou 17
<ESC> znak s dekadickou hodnotou 27
<AA> znak s dekadickou hodnotou 170
<00> znak s dekadickou hodnotou 0

Online stav tlačiarne sa dá získať, ak doklad pre tlačový manažér obsahuje dotaz na online status. To znamená 2 znaky ESC DC1.

V tomto prípade sa v súbore info.txt vráti v 1. riadku číslo 9999 a v 2. riadku je číslo reprezentujúce online status popísaný nižšie.

Rozsah čísla je dva byty, čiže maximálna hodnota je 65535, pričom vyšší rád je 1. byt, nižší rád čísla je 2. byt.

V prípade, ak sa nepodarí spojiť s FT4000, číslo je rovné 0, ak nieje nastavený žiadny informačný bit návratové číslo je rovné 1.

1. Byt

8. je rozpracovaný bloček
7. treba vykonať DU
6. už bola vykonaná DU v tomto dni
5. tlačiareň je v BUSY stave
4. displej je v BUSY stave
3. čaká sa na stlačenie klávesy
2. nutnosť volať servisné stredisko
(ak je 7. aj 8.bit = 1, FT sa zablokuje "Nutný servis")
1. zaplnená niektorá z častí fiskálnej pamäte

2. Byt

8. fiskálna pamäť odpojená
7. displej odpojený
6. tlačiareň odpojená
5. 0
4. 0
3. 0
2. 0
1. 1

Napr. Rozpracovaný bloček 1000 0000 0000 0001 dekadická hodnota 32769
Treba vykonať DU + čaká sa na stlačenie klávesy 0100 0100 0000 0001
dekadická hodnota 17409