MANUALI I PËRDORIMIT
**FP-15**

**1. UDHËZIME TË PËRGJITHSHME**

Ky manual ka për qëllim të prezantojë përdoruesin e printerit me funksionet e saj, si dhe masat e sigurisë. Manuali përmban të gjitha informacionet në lidhje me programimin, shitjen dhe raportimin me pajisjen.

* 1. **SHKURTESAT E PERDORURA**

**FP** - Printer Fiskal

**SA** - Aplikacion Softuerik
**FM** -Memoria Fiskale

**EJ** - Zhurnali Kontrollues Elektronik

**1.2. MASA SIGURIE. KONTROLLI I MJEDISIT**

**1.2.1. Masa sigurie**

● Mos e instaloni FP pranë burimeve të ujit dhe mos lejoni kontakte me ujë ose lëngje të tjera.

● Mos e instaloni FP në sipërfaqe të paqëndrueshme për të shmangur përmbysjen e tij.

● Mos e instaloni FP pranë burimeve të nxehtësisë.

● Mos e instaloni FP në sipërfaqet vibruese ose përcjellëse të dridhjeve nëse është e mundur.

●Lidheni FP në priza elektrike me tension 220V dhe frekuencë 50Hz. Fikeni FP nga çelësi i tij i energjisë para se ta lidhni ose shkëputni atë.

● Përdorni vetëm priza elektrike standarde. Nëse spina nuk i plotëson kërkesat, kontaktoni një elektricist të kualifikuar për ta rregulluar atë.

● Nëse përdoret një kordon zgjatues, ai gjithashtu duhet të plotësojë të njëjtat kërkesa standarde. Mos i lidhni motorët elektrikë, ngrohësit ose pajisje të tjera me konsum të lartë të energjisë elektrike në të njëjtin kordon zgjatues.

● Mos përdorni kabllo të dëmtuar të furnizimit me energji elektrike; mos shtypni ose lakoni kabllon e furnizimit me energji të FP.

● Mos futni objekte metalike në FP - rrezik nga goditja elektrike.

● Shkëputeni FP -në para se ta pastroni dhe mos përdorni detergjentë agresivë.

● Mos u përpiqni të riparoni FP -në tuaj. Nëse ka ndonjë problem, kontaktoni organizatën e autorizuar të shërbimit.

● Shkëputeni FP -në dhe kontaktoni organizatën e autorizuar të shërbimit në cilindo nga rastet e mëposhtme:

● Kablloja e furnizimit me energji elektrike e FP është dëmtuar;

● FP spërkatet me lëngje;

● Ekziston një dëmtim mekanik i FP;

● FP nuk funksionon normalisht.

**1.2.2. Kontrolli i mjedisit**

● Ikona në të djathtë - kosha e mbeturinave - do të thotë që ky produkt nuk duhet të hidhet së bashku me plehrat shtëpiake. Për të mbrojtur mjedisin natyror dhe shëndetin e njeriut, ju lutemi ndani këtë produkt nga mbeturinat e tjera dhe riciklojeni atë. Për më shumë informacion se ku të hidhni - kontaktoni autoritetet lokale ose shitësin e artikullit.



● Për printerët jashtë përdorimit është e ndaluar të hidhen në kosha të mbeturinave të përziera

1. **HYRJA NË PRINTER FISKAL**

**TREMOL FP15** Printeri Fiskal është një paisje fiskale që funksionon brenda një sistemi arkash kompjuterike që funksionon si një arkë elektronike me memorie fiskale me zhurnal kontrollues elektronik. Rrotullat e shiritit të gjerësisë janë 80 mm.

**TREMOL FP15** është me funksione standarde fiskale sipas ligjit fiskal të Republikes së Kosovës.

**2.1 PAMJA E JASHTME DHE PARAMETRAT BAZË**



1. Kopertina e printerit.

2. Paneli i kontrollit me 2 indikacione led dhe buton;

3. Buton për kapakun e letrës;

4. Bosht letre;

5. Paneli i ndërfaqes.

6. Ndërprerës i energjisë

**Printeri**

Printer termik me shpejtësi të lartë, me zhurmë të ulët, me ngarkesë të lehtë të linjës, me rezolucion 8 pika për mm dhe shpejtësi deri në 60 mm/sek.

**RAM**

Një pjesë integrale e FP-së që siguron ruajtje për grumbullimin e regjistrave të shitjeve, parametrave të programuar dhe informacioneve të tjera të përkohshme.

**Ora në kohë reale**

FP kanë orë në kohë reale që është në gjendje të mbajë kohën e saktë për të paktën 1500 orë pa furnizim të jashtëm me energji elektrike. Kur RTC humbet FP kërkon futjen e datës dhe orës aktuale.

**Memoria Fiskale**

Të gjitha transaksionet ruhen në një memorie fiskale. Të gjitha të dhënat e ruajtura në memorien fiskale nuk mund të shkatërrohen apo ndryshohen.

Blloku i memories fiskale (FM) është një njësi autonome që kufizon aksesin në të dhënat e ruajtura dhe i mbron ato nga dëmtimet mekanike dhe ndikimet negative të tjera.

Prodhuesi "vulos" bllokun FM duke parandaluar hyrjen e paautorizuar në të dhënat.

Kur numri ose raportet e mbetura fiskale ditore (DFR) është i barabartë ose më pak se 50, FP printoi një mesazh paralajmërues në çdo DFR me informacion në lidhje me numrin e regjistrave të mbetur. FP ndalon çdo operacion të ardhshëm kur nuk ka më kapacitet ruajtjeje.

**Moduli i Sigurisë dhe Kripto Karta**

Kripto moduli i siguris është pjesë e dedikuar harduerike e FP e cila përdoret për enkriptimin dhe nënshkrimin e kuponit fiskal, faturave ditore dhe periodike, përpara printimit dhe dërgimit të tyre në serverin TAL.

**Crypto Card** është pjesë e modulit Crypto dhe ajo shërben për ruajtjen e çelësave të enkriptimit.

**Zhurnali Kontrollues Elektronik**

Zhurnali i Kontrollit Elektronik (ECJ) është memorie jo e paqëndrueshme, e krijuar për të ruajtur kopjet e të gjitha faturave të lëshuara nga FP. Memoria ECJ është një kartë Micro SD e llojit të paqëndrueshme me memorie 16 GB.

Paralajmërim FP nëse kapaciteti i mbetur i ECJ është më pak se 5% e kapacitetit total. Kur linjat e lira në tampon ECJ janë më pak se 300, faturat e hapura mbyllen automatikisht dhe FP lejon printimin vetëm të raportit ditor dhe raportit të memories fiskale.

FP mund të vazhdojë funksionimin normal pas zëvendësimit të kartës Micro SD ECJ me një të re.

FP lejon leximin e ECJ-së përmes portës së PC-së nga aplikacioni i jashtëm. Leximi mund të jetë i plotë ose i pjesshëm. Leximi i pjesshëm është sipas periudhës së datës ose sipas numrit të raportit ditor.

**Terminali TATIMOR**

Terminali Tatimor përdor modulin e integruar GPRS që ka për qëllim dërgimin e të dhënave fiskale në serverin e ATK-së. Orari i komunikimit ndjek kërkesat e serverit. Për më tepër, gjatë çdo lëshimi të DFR, FP fillon sesionin e komunikimit me serverin dhe printon një mesazh për suksesin e komunikimit dhe për DFR-të e mbetura të padërguara

**2.2 SPECIFIKIMET FUNKSIONALE**



**SPECIFIKIMET E NDËRFAQES**

FCR ka aftësinë për t'u lidhur me / në një shumëllojshmëri të pajisjeve të jashtme nëpërmjet llojeve të ndryshme të ndërfaqeve me tela dhe pa tela sipas tabelës:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipi i ndëraqes** | **Disponueshmëria** |
| RS232 | Po |
| USB VCP Kompjuterike | Po |
| BlueTooth Kompjuterik | Po |
| WiFi Kompjuterik | Po |
| LAN Komputerik | Po |
| Sirtat i Keshit | Po |

**2.3 PËRSHKRMI I PËRGJITHSHËM TEKNIK DHE FUNKSIONAL**

**2.3.1 Paneli i kontrollit**

Paneli i kontrollit ndodhet në të majtë të printerit. Ka dy LED dhe një buton:

**E gjelbër** LED- FP është ndezur dhe gati për punë

**E kuqe** Gabim i Përgjithshëm LED - CMOS, FM etj. Dhe gabim i përkohshëm - pa letër, prestar jo në pozicionin e shtëpisë, kapak të hapur, ose mbinxehje të printerit. Kur gabimi është i qartë, LED fiket.



**Butoni FEED** me funksionet e mëposhtme:

● Ushqejeni letrën.

● Duke ndezur pajisjen dhe duke mbajtur shtypur butonin dhe lëshimin e mëvonshëm, me një seri sinjali zanor, futeni në modalitetin autonom.

Funksionet e mëposhtme janë të mundshme:

• Shtypja e informacionit diagnostikues.

• Shtypja e raportit ditor pa rivendosje;

• Shtypja e raportit të përmbledhur të të gjithë kujtesës fiskale (vetëm nëse printeri është i fiskalizuar);

• Mbyllja e faturës së hapur (nëse ka), dhe kjo mbyllje përfshin pagesën e të gjithë shumës në para të gatshme.

**2.4 LIDHJA E PRINTERIT FISKAL**

Në anën e pasme të printerit është vendosur paneli i ndërfaqes me ndërfaqet e mëposhtme:



**1)** Kontrolli i sirtarëve - ndërfaqe standarde 24V POS për sirtar;

**2)** Furnizimi me energji elektrike - lidhni vetëm përshtatësin origjinal që është pjesë e paketës origjinale.

Disponueshmëria e energjisë elektrike tregohet nga dioda pranë lidhësit.

**3)** Ndërfaqja USB - përdorni kabllon standarde;

**4)** Ndërfaqja për shfaqjen e klientit - nëse është e nevojshme kërkoni më shumë informacion nga shërbimi mbështetës;

**5)** Ndërfaqja e kompjuterit RS232 - përdorni kabllon e ndërfaqes për lidhje serike nga paketa e pajisjes.

Furnizimi me energji elektrike

FP furnizohet nga një përshtatës i jashtëm 24V/2.5A.
Ndezja dhe Fikja përdori çelësin kryesor të vendosur në panelin anësor.

**2.5. NGARKIMI I LETRËS**

Kërkesat e parametrave të rrotullimit të letrës termike:

Gjerësia e shiritit të revistës: 80 +1/-0 mm Shtresa termike e ndjeshme: jashtë Diametri i rrotullës: maksimum 80 mm Trashësia e letrës: 60-75 μm

Fpr kontrollon disponueshmërinë e rrotullës së letrës. Kur mungon letra, pajisja bllokohet nga funksionimet normale. Për të ngarkuar letrën vendoseni rrotullën brenda folesë ashtu siç tregohet dhe mbyllni kapakun e printerit.

Për të rivendosur funksionimin e FP, kryeni udhëzuesin e mëposhtëm hap pas hapi:

■ Hapni kapakun e printerit duke shtypur dorezën.

▼ Për të ushqyer rrotullën e re, hiqni mbetjet e të vjetrave. Vendosni rrotullën e re me sipërfaqen e tyre termosensitive përmbys.

▼ Tërhiqeni pjesën e lirë të letrës së re jashtë printerit.

▼ Mbyllni kapakun e printerit pas lirimit.

● FP rifillon automatikisht funksionimin e ndërprerë nëse ka.

**2.6. INSTALIMI DHE HYRJA NË FUNKSIONIM**

Instalimi i FP është programimi i atributeve të detyrueshme të marrjes, parametrave të grupit tatimor si dhe numrit të dëshiruar të departamenteve të artikujve, operatorëve etj.

Vendosja fillestare në veprim (fiskalizimi) është një procedurë për aktivizimin e memories fiskale të FP. Duhet të kryhet nga një përfaqësues i ofruesit të shërbimit.

Instalimi i FP duhet të kryhet nga një specialist i autorizuar.

Pas fiskalizimit, FP dërgon automatikisht të dhënat për hyrje (regjistrim) në serverin e ATK-së përmes terminalit të integruar tatimor. Procedura përfundon vetëm me një status pozitiv regjistrimi në server.

Po kështu, të dhëna të ngjashme dërgohen në rast ndryshimi të të dhënave të regjistrimit, në rast çregjistrimi dhe në rast regjistrimi të ri (pas çregjistrimit të përkohshëm të FP).

Si rezultat, FP printon një faturë fiskale, me llojin e veprimit, të dhënat për FP dhe TT, numrat e regjistrimit, datën dhe orën e ngjarjes.

**2.7 LLOJET E DOKUMENTEVE TË LËSHUARA NGA FP**

Deri në vënien në punë të gjitha dokumentet e lëshuara nga PP janë të shënuara "KUPON JO FISKAL". Të dhënat e qarkullimit ruhen vetëm në memorien operative të pajisjes. Pas vënies në punë të PF faturat e klientit, raportet ditore me dhe pa pastrim kanë logon fiskale dhe kodin QR.

1. **PËRSHKRIMI FUNKSIONAL I TREMOL FP15**

**3.1. FUNKSIONET E FP**

FP kontrollohet nga një aplikacion softuerik (SA) përmes një ndërfaqe serike asinkrone RS232. Pajisja është krijuar për të ndjekur grupin e komandave, të rregulluara logjikisht në varësi të operacioneve që do të kryhen. Aplikacioni softuerik nuk ka qasje të drejtpërdrejtë në burimet e FP, por mund të marrë informacion në lidhje me të gjitha të dhënat që lidhen me statusin e pajisjes fiskale dhe kujtesën e saj fiskale.

FP ka për qëllim të kryejë funksionet e mëposhtme:

● Për të regjistruar dhe ruajtur (nën kontrollin e SA) të dhënat e dhëna pas vënies në veprim (numri tatimor, data dhe ora e fiskalizimit);

● Të regjistrojë dhe ruajë (nën kontrollin e SA) normat e 8 grupeve tatimore të përcaktuara me shkronjat A, Е, J, K dhe M dhe datën e përditësimit të tyre;

● Për të regjistruar dhe ruajtur (nën kontrollin e SA) titullin që përmban informacion në lidhje me pronarin e tij - emrin dhe adresën e kompanisë/POS;

● Të regjistrojë dhe ruajë (nën kontrollin e SA) bazën e të dhënave të tij deri në 65000 artikuj me emrat, çmimet dhe grupet e tyre tatimore;

● Për të regjistruar dhe ruajtur (nën kontrollin e SA) bazën e të dhënave të tij deri në 20 departamente me emrat e tij

● Për të vendosur (nën kontrollin e SA) datën dhe orën e saktë (vetëm për zero raporte ditore) dhe përditësimin e orës në kohë reale;

● Të printojë (nën kontrollin e SA) faturat fiskale të klientëve;

● Për të printuar (nën kontrollin e SA) faturat e rikuperuara me porosi.

● Të regjistrojë dhe ruajë qarkullimet ditore të grumbulluara të 5 grupeve tatimore;

● Të printojë (nën kontrollin e SA) raporte të ndryshme fiskale dhe jo-fiskale;

● Të printoni (nën kontrollin e SA) raportet jozyrtare duke përfshirë raportet për shumat e marra në llogari (RA) dhe të paguara (PO) si dhe raportet fiskale të shitjeve;

● Për të shtypur (nën kontrollin e SA) informacion diagnostikues dhe të tjerë jozyrtar.

FP kujton statusin e tij në rastet e dështimit të furnizimit me energji elektrike. Nëse ka një dështim të furnizimit me energji gjatë operacionit të printimit, FP do të rifillojë printimin kur të rikthehet furnizimi me energji dhe do të printojë një linjë shtesë me raportin \* \* Fike \* \*.

**3.2. PRINTIMI I DOKUMENTEVE ME FP**

Të gjitha dokumentet e lëshuara nga FP fillojnë me titullin (linjat e para-programuara), datën dhe orën e printimit të tij, numrin e faturës, numrin serik të kujtesës fiskale dhe përfundojnë me fundin që përmban kodin QR dhe logon fiskale.

**3.2.1. Faturat fiskale të klientit**

Këto janë dokumentet më të zakonshme të lëshuara nga FP. Ato japin një llogari të transaksioneve të shitjes, korrigjimeve, llojeve të pagesës dhe informacioneve të tjera përkatëse. Raportet fiskale ditore me zero dhe ruajtje fiskale të kujtesës gjithashtu.

Faturat fiskale shtypen në sekuencën vijuese: fillon fatura fiskale, regjistrohen transaksionet e shitjes, transferohet pagesa dhe përfundohet fatura. Kjo zakonisht bëhet me komandat e mëposhtme 30h, 31h, 32h, 35h, 37h dhe 38h.Ekziston gjithashtu mundësia për të shtypur faturën direkt nga FP me emrin e klientit dhe karakteristikat e tij.

**3.2.2. Faturat për RA dhe PO**

FP mban gjurmët e parave të gatshme si për FP në përgjithësi ashtu edhe për operatorët individualë. Ai regjistron të gjitha pagesat e marra, llojet e pagesave individuale, si dhe të ashtu quajturat shuma RA dhe PO

**3.2.3. Raportet**

Raportet gjenerohen nga printeri fiskal në përgjigje të komandës përkatëse të SA. SA nuk mund të ndryshojë llojin e raportit. Llojet e mëposhtme të raporteve mbështeten:

Raporti ditor (vetëm për lexim)

Raporti Fiskal Ditor (DFR) me zero dhe regjistrim në FM.

Raporti i memories fiskale sipas datave

Raporti i Memories Fiskale sipas blloqeve

Raporti i Departamentit;

Raporti i artikullit (informacioni i artikullit në “Raportin X”);

Raporti i operatorit (informacioni i operatorit në “Raportin X”);

Përmbajtja EJ sipas datave;

Përmbajtja EJ nga Z Reports;

Përmbajtja EJ sipas Faturave;

Përmbajtja e plotë EJ.

Kopjoni raportin ditor fiskal.

Kuponat jo fiskale për diagnostikim

Diagnostikimi i të gjithë FP. Printimi i versionit të firmuerit dhe i shumës së kontrollit, statusi i fiskalizimit, statusi i lidhjeve të serverit, numrat serial, etj...

**Raporti i operatorit** për operatorin individual ose për të gjithë operatorët. Mund të jetë me ose pa zero, por kur është me zero ('Z') duhet të jetë për të gjithë operatorët. Dokumenti është i shënuar “PARAPRIMI JO FISKAL”.

**Raportoni sipas artikujve**. Mund të jetë me ose pa zero, por kur është me zero.

Dokumenti është i shënuar “PARAPRIMI JO FISKAL”.

Aplikacioni softuer mund të marrë të dhëna shtesë nga FP për shumat e grumbulluara dhe të dhëna të tjera në përgjigje të komandave të mëposhtme: 6Dh, 6Eh, 6Fh, 71h, 72h, 73h, 74h.

Kur shtypet raporti financiar ditor, një bllok i ri i të dhënave ruhet në kujtesën fiskale të FP (nëse PF është vënë në veprim). Raporti financiar ditor përmban informacion në lidhje me:

**- data dhe ora e shtypjes së saj.**

**- numrin e njëpasnjëshëm të zerosjes Z/ numrin total të raporteve ditore**

**- numri total i faturave të klientëve**

**-** Vlera e qarkullimit të shitjeve dhe zbritjet tatimore për çdo grup tatimor individual;

**-** vlera e qarkullimit të përgjithshëm të shitjeve (që nga raporti i mëparshëm ditor me zero dhe rekord FM);

1. **MODA AUTONOME E FP**

Ky është modaliteti i funksionimit që nuk drejtohet nga aplikacioni. Për të hyrë në një modalitet të tillë shtypni dhe mbani shtypur butonin e furnizimit të letrës gjatë ndezjes së pajisjes. Pas inicializimit FP filloni të bipe vazhdimisht, atëherë butoni duhet të lirohet.

Mesazh printimi FP për udhëzimin se si të arrini funksionet. Mënyra është:

• Shtypja e butonit të furnizimit, çon në printimin e veprimit aktual;

• Duke shtypur sërish butonin Fedd, shkoni te veprimi tjetër;

• Shtypni dhe mbani shtypur butonin Feed filloni veprimin

Veprimet e mundshme janë:

• Diagnostikimi i printimit

• Printo Raportin Fiskal Ditor (Z)

• Raporti ditor i Prind (X)

• Printoni raportin e memories fiskale (për përmbajtjen e plotë)

• Aktivizo BlueTooth

• BlueTooth Disable

• BlueTooth Forgot është çiftuar

• Dalje

Kur FP është në statusin e pranimit të hapur, vetëm mbyllja e faturës është e mundur. Mbajtja e butonit Feed derisa bip-i të çojë në mbylljen e faturës së hapur. Nëse ka kupon fiskal - mbyllja bëhet me pagesë në kesh. Nëse ka kupon jofiskal edhe ai do të mbyllet.

Kujdes!!! FP nuk komunikon gjatë modalitetit autonom. Përdorni veprimin e daljes ose FIKENI dhe AKTIVE pajisjen

Protokolli i komunikimit me FP

Mënyra e shkëmbimit të të dhënave me FP është Master / Slave. Iniciatori i komunikimit është gjithmonë Softueri Aplikativ (AS). FP ekzekuton komandën e dërguar nga AS dhe kthe një mesazh të varur nga rezultati.

Komanda mund të ndahet në disa grupe, në varësi të vetive të tyre:

• komandat e zakonshme;
• komandat fiskale;
• komandat e programimit;
• komandat e leximit;
• komandat e printimit
• komandat e operacioneve të marrjes.

Për të gjitha që zbatimi i tyre bëhet menjëherë pas dërgimit në prani të kushteve të nevojshme dhe në përputhje me kufizimet dhe bllokimet përkatëse.

Një tipar thelbësor i protokollit është mënyra e lëshimit të kuponëve fiskalë: fillimisht duhet të hapet një kupon fiskal; shitjet dhe / ose operacione të tjera janë të regjistruara (zbritje, tarifa shtesë, korrigjime, tekst falas, etj.); në fund bëhet një pagesë (një ose më shumë të mjaftueshme për të mbuluar shumën totale në kupon), pas së cilës kuponi mbyllet.

Për lehtësi, ofrohet një komandë, duke shkaktuar dy veprime - pagesë në para të gatshme të barabartë me shumën e duhur dhe mbyllje pasuese

Më shumë informacion në lidhje me protokollet e komunikimit është i disponueshëm në faqen e internetit të prodhuesit: www.tremol.bg.

Për lehtësinë e programuesve, është krijuar një bibliotekë komandash për të punuar me TREMOL FED, me emrin e përbashkët ZFPLab.

Paketa softuerike ZFPLab është një zgjidhje e automatizuar për gjenerimin e bibliotekave për gjuhët kryesore të programimit C #, Java, Visual Basic, JavaScript, Python, etj. dhe përshtatjen në platforma të ndryshme (Windows, Linux, Android, Web browser). Versioni i fundit mund të gjendet në faqen e internetit të prodhuesit

Paketa përmban gjithashtu një manual programuesi, përshkrime të protokollit, ndërfaqen e përdoruesit dhe aplikacionet demo të komandave kryesore në gjuhë të ndryshme programimi.