

ELGIN
automação

PRODUZIDO NO
PÓLO INDUSTRIAL
DE MANAUS

CONHEÇA A AMAZÔNIA

ELGIN Industrial da Amazônia Ltda.

Av. Abiurana, 579 • Distrito Industrial • Manaus/AM
CNPJ: 14.200.166/0001-66

REV. 03/2011

www.elgin.com.br

MANUAL DE OPERAÇÕES ECF FX7



ELGIN
automação



ELGIN SA
Mogi das Cruzes - SP

Começando pelo segmento de máquinas de costura, a ELGIN S.A. foi fundada em 1952. Uma empresa familiar, com capital 100% nacional, possui 3 plantas fabris (2 em Mogi das Cruzes e 1 em Manaus), além de 1 escritório central (em São Paulo) e mais 10 lojas de cozinhas, contando com mais de 1.200 colaboradores. Presente em diversos ramos diferentes de atuação, com uma variedade de mais de 2.000 produtos cadastrados e mais de 25 áreas de suporte e certificação ISO 9001:2000.

Ao longo destes mais de meio século de existência a empresa diversificou sua atuação no mercado brasileiro, produzindo bens de consumo e industriais, além de distribuir produtos fabricados por grandes empresas internacionais como pode ser comprovado pela parceria, de mais de uma década, com a gigante japonesa Canon.

Atualmente o grupo ELGIN possui divisões distintas para cada segmento em que atua. A empresa conta com as divisões: Refrigeração, Info Products (Impressoras), Cuisine (Móveis), Automação Comercial, Fundação e Home & Office (Condicionadores de Ar, Máquinas de Costura, Web Cam, Fragmentadores de papel, MP3 Player's, cartuchos e mídias).

DIVISÃO AUTOMAÇÃO COMERCIAL

Oferece soluções de hardware e serviços independentemente do segmento de atuação e porte do estabelecimento. Seus produtos são: impressoras fiscais e Impressoras de cupom, microterminais, terminal de consulta, leitores de código de barras (de mão e fixos), impressoras de cheques, computadores (destinados para automação comercial), TEF (transferência eletrônica de fundos), caixas registradoras e agora também Terminais de Auto-atendimento (totens para, por exemplo, checar a quantidade de horas trabalhadas ou ausentes no trabalho, ou comprar ingressos de cinema sem pegar fila).

SUMÁRIO

Garantia	
Normas para validade de garantia.....	03
Serviços não assegurados pela garantia.....	03
Despesas não asseguradas pela garantia.....	03
Capítulo 1 - Prefácio	
1.1. Descrição deste manual.....	04
1.2. Terminologia de conceitos.....	04
1.3. Informações gerais.....	05
1.4. Revisões.....	05
Capítulo 2 - Apresentação	
2.1. O equipamento.....	06
Capítulo 3 - Instalação	
3.1. Retirando da embalagem.....	07
3.2. Instalação do equipamento.....	07
3.3. Módulos componentes.....	09
3.4. Conectividade.....	09
3.5. Teclado.....	10
3.6. Ligando o equipamento.....	11
3.7. Colocando Papel.....	12
3.8. Inicialização.....	13
Capítulo 4 - Operações	
4.1. Operações fiscais.....	18
4.2. Operações básicas.....	19
4.3. Programações.....	22
4.4. Operações.....	22
Capítulo 5 - Cuidados especiais	
5.1. Limpeza e conservação.....	41
5.2. Autenticação de documentos.....	41
5.3. Limpeza do cabeçote térmico.....	41
Capítulo 6 - Soluções de problemas	
6.1. Dúvidas mais frequentes.....	42
Capítulo 7 - Especificações	
7.1. Características do Software.....	47
7.2. Características Gerais.....	48
7.3. Dimensões Físicas.....	49
7.4. Limites do ECF.....	49
7.5. Tabelas do ECF.....	50
7.6. Condições Ambientais.....	51
7.7. Condições de Armazenamento das Reduções Z.....	51
7.8. Interface de Comunicação.....	51
7.9. Conexão ao Canal serial RS-232C.....	52

GARANTIA

Normas para validade da garantia

- O equipamento deverá ser instalado por um técnico da Rede de Assistência Técnica Autorizada ELGIN S/A.;
- O lacre de garantia na embalagem garante o recebimento de um equipamento não manuseado por qualquer pessoa não autorizada. Caso este lacre tenha sido violado, a mercadoria não deverá ser recebida pelo consumidor;
- O equipamento deverá ser instalado dentro das condições elétricas e ambientais indicadas neste manual.

Serviços não assegurados pela garantia

- Limpeza, lubrificação e conservação;
- Defeitos provocados pelo uso indevido do equipamento, tais como:
 - Queda ou batida;
 - Temperaturas fora dos limites de operação normais;
 - Utilização de produtos químicos ou corrosivos;
 - Ligação em rede elétrica inadequada;
 - Ligações incorretas de equipamentos periféricos sejam eles microcomputadores, gavetas ou scanners (leitores óticos de códigos de barras);
 - Incêndio ou dano fortuito.

Despesas não asseguradas pela garantia

- Deslocamento de técnicos;
- Transporte do equipamento, mesmo que seja para conserto;
- Embalagens para o transporte;
- Quaisquer riscos durante o transporte do equipamento.

Nota 1: A Elgin S/A reserva-se o direito de autorizar a cobrança do serviço ou despesa não assegurada pela garantia.

Nota 2: Para efeito da prestação de serviço em garantia, deverá ser apresentada a Nota Fiscal de compra do equipamento ao serviço autorizado.



IMPORTANTE: A Assistência Técnica será prestada pela Rede Técnica Autorizada Elgin. Em caso de dúvida, consulte a ELGIN no seguinte endereço: <http://www.elgin.com.br>.

CAPÍTULO 1 - Prefácio

1.1. Descrição deste Manual

Parabéns, você acaba de adquirir um equipamento fiscal de última geração, que agrega o que existe de mais moderno em tecnologia.

O ECF ELGIN FX7 é um produto totalmente amigável, que possui uma estrutura de menus muito simples de se trabalhar e muitas funções que irão te ajudar no dia a dia.

Este manual descreve o ECF modelo ELGIN FX7 e está dividido em 6 tópicos.

- Tópico 1: Prefácio,
- Tópico 2: Apresentação,
- Tópico 3: Instalação,
- Tópico 4: Operação,
- Tópico 5: Cuidados Especiais,
- Tópico 6: Soluções de Problemas

1.2. Terminologia e Conceitos

Neste manual, as palavras “software” e “hardware” são empregados livremente, por sua generalidade e freqüência de uso. Por este motivo, e por serem vocábulos da língua inglesa, aparecerão no texto em *itálico*.

Software: suporte lógico, suporte de programação, conjunto de programas, métodos e procedimentos, regras e documentações relacionados com o funcionamento e manejo de um sistema de dados.

Hardware: conjunto de unidades físicas que compõe um computador e seus periféricos.

ECF: significa “Emissor de Cupom Fiscal”.

GT: significa “Grande Total”. O GT é um totalizador irreversível que acumula os valores de venda.

PDV: significa “Ponto De Venda”.



IMPORTANTE: As Programações acima mencionadas, somente podem ser realizadas por um técnico devidamente credenciado.

1.3. Informações Gerais

As informações contidas neste manual têm caráter puramente técnico-informativo e são de propriedade da ELGIN. Portanto, estas informações não podem ser reproduzidas, total ou parcialmente, sem autorização por escrito da empresa.

A ELGIN reserva-se o direito de alterar tanto este manual quanto o produto, sem notificações prévias.

1.4. Revisões

Revisão	Data	Observação
01/2008	08/08	Edição inicial do manual
02/2009	07/09	Remover item cabo comunicação serial _ item 3.1



IMPORTANTE: O código de referência da revisão e a data do presente manual estão indicados na capa. A mudança da revisão pode significar alterações da especificação funcional ou melhorias deste manual.

Quaisquer dúvidas sobre o produto devem ser encaminhadas aos representantes autorizados ou diretamente ao departamento de suporte técnico da ELGIN, através do seguinte endereço: www.elgin.com.br

CAPÍTULO 2 - Apresentação

2.1. O Equipamento



O ECF ELGIN FX7 é um PDV para emissão de cupons fiscais em que é dispensado o uso de computador interligado, pois ela já possui um Aplicativo Comercial destinado à venda tributada de itens e serviços.

A principal característica deste equipamento é a gravação em memória dos dados da segunda via de todos os cupons emitidos. Este é seu maior diferencial frente aos modelos atualmente usados no mercado. Para isso, mantém uma grande capacidade de memória interna que é formada por um conjunto de chips de memórias não voláteis ao qual denominamos MFD – Memória de Fita Detalhe, também conhecido por Cartucho de Memória Logger.

Outra grande vantagem deste ECF é o mecanismo de impressão térmico, possibilitando uma impressão de documentos extremamente rápida e com maior qualidade, se comparado aos equipamentos que usam mecanismos matriciais.

Apesar de não requerer o uso de fita detalhe impressa em papel, não é correto afirmar que o equipamento não possua fita detalhe. Este equipamento possui fita detalhe, pois é uma exigência fiscal, porém também possui fita detalhe eletrônica.



IMPORTANTE: Por se tratar de um equipamento fiscal, deve operar obedecendo rigorosamente à legislação do seu Estado. Antes de iniciar a utilização do seu equipamento, certifique-se de que tenha sido lacrada por uma empresa credenciada. Em caso de dúvidas, contate o revendedor autorizado.

Capítulo 3 - Instalação

3.1. Retirando da Embalagem

Retire o Equipamento da embalagem e verifique se todos os componentes abaixo relacionados estão presentes e em perfeitas condições:

- PDV;
- Guia de Referência Rápida;
- Manual de Operação;
- Declaração de conformidade fiscal;
- Cabo de força;
- Bobina de papel;
- Fonte de alimentação;



IMPORTANTE: Recomenda-se guardar a embalagem para um eventual transporte.

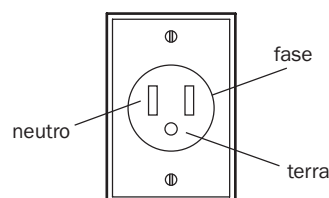
3.2. Instalação do Equipamento

O ECF ELGIN FX7 deve operar acomodada sobre uma superfície plana. Evite instalá-la em locais úmidos, sujeitos à poeira ou à ação do calor, como luz solar e aquecedores.

Verificar:

1. Condições elétricas;

- A alimentação deve ser fornecida por três condutores ligados à fase, neutro e terra, conforme mostra a figura abaixo.



- Para ligação da fase, pode ser escolhida qualquer fase da rede, desde que estejam livres de cargas indutivas pesadas.
- A voltagem entre neutro e terra não deverá exceder a 0,5 volts.
- O neutro do PDV e do equipamento no qual ela se encontra interligada deve ser o mesmo.

- A linha da rede deverá estar exclusivamente livre para o sistema, sendo seu compartilhamento efetuado apenas com equipamentos do mesmo gênero. Fotocopiadoras, motores elétricos ou qualquer equipamento de alta potência, ou que produzam muito ruído na rede, devem ser instalados separadamente.
- Nunca amarrar cabos de comunicação com cabos telefônicos, de rede elétrica ou outros tipos de cabos.
- Manter o cabo de comunicação a uma distância mínima de 30 centímetros de reatores de lâmpadas fluorescentes ou transformadores.
- Evitar a passagem de cabos de comunicação em áreas onde a temperatura exceda a 60°C.
- O ruído elétrico produzido por chaves e contatos de contadoras (dispositivo eletrônico de chaveamento) deve ser minimizado com o uso de transformador isolador de rede.
- A tensão de alimentação deverá ter as seguintes características:
 - Tensão nominal da rede: 95 a 250 VCA
 - Frequência: 47 a 63 Hz

2. Condições ambientais

- Área livre mínima necessária para operação, manutenção preventiva e corretiva.
- Não aconselhamos um local no qual o piso e a área de trabalho do operador sejam acarpetados, devido ao acúmulo de poeira e descargas de eletricidade estática que ocasionam defeitos intermitentes.
- O local deve ser mantido limpo e sem poeira, evitando danos principalmente ao mecanismo impressor.

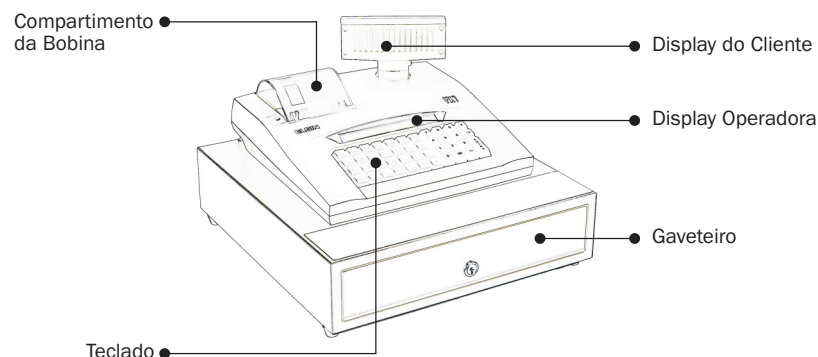


IMPORTANTE: Recomenda-se que esse procedimento seja realizado por um técnico devidamente capacitado.

3.3. Módulos Componentes

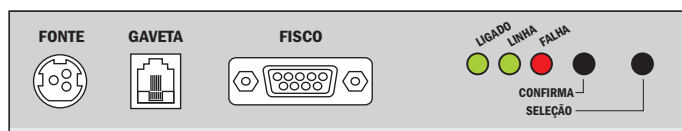
É imprescindível o conhecimento dos módulos componentes do ECF ELGIN FX7 para a sua instalação, operação e manuseio.

A figura abaixo mostra os módulos componentes da registradora:



3.4. Conectividade

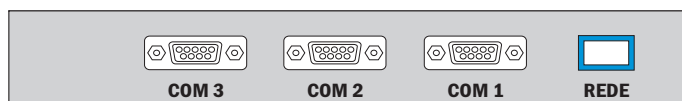
Seguem imagens dos conectores do painel traseiro:



FISCO – Conector DB-9 para conexão ao computador

GAVETA – Conector RJ-11 para gaveta de valores

FONTE – Conector DIN 5 pinos da fonte de alimentação do PDV



COM1 – Conector DB-9 para Balança;

COM2 – Conector DB-9 para Pin Pad;

COM3 – Conector DB-9 para Leitor de Código de Barras;

REDE – Conector RJ-45 para Rede e Computador.

3.5. Teclado

Funções das Teclas.

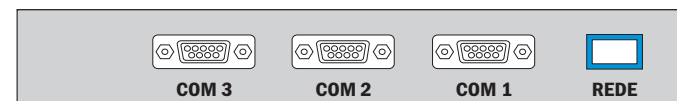
A figura abaixo representa o teclado da registradora ELGIN FX7.

Para cada tecla existe uma letra e uma função associada. As letras são utilizadas nas digitações de campos alfanuméricos, enquanto as funções são utilizadas no modo de Operação (Venda).

A	B	C	D	E	F	7	8	9	W	X	ESC
Avanço	Balança	Consulta	Sangria	Canc Item	Dinheiro						
G	H	I	J	K	L	4	5	6	Y	SUB TOTAL	DEL
VDR1	VDR4	CNPJ	Suprim	Canc Cupom	Cheque						
M	N	O	P	Q	R	1	2	3	↑	ENTRA	
VDR2	VDR5	Limite	CNF	Desconto	Cartão						
S	T	U	V	X	Z	0	00	.	↓		
VDR3	VDR6			Acrésc	Diversos						

FX7 E1

No painel traseiro do equipamento, estão localizadas as Chaves e Leds para acesso direto ao equipamento.



Seleção: Esta tecla permite a passagem do modo remoto para o modo local (vice-versa) no PDV. Mantendo-a pressionada, ao ligar, o PDV ativa o menu para seleção de relatórios.

Confirma: Esta tecla permite o avanço de linha na bobina de papel. É utilizada, também, na seleção de opções quando o menu de relatórios estiver ativo.

O painel de leds do PDV é composto por 3 (três) leds:

Led de ON: Este led indica que o PDV está ligada. Não existe nenhuma combinação deste led com outros para a indicação de outra situação. Portanto o seu uso é exclusivo para indicar o estado ligado do PDV fiscal.

Led LINE: Este led aceso indica que está no modo remoto ou led apagado no modo local. Após ligar o equipamento, deve-se aguardar que este led fique aceso para que o PDV possa receber comandos pela porta serial.



IMPORTANTE: Este equipamento valida o software básico sempre que é ligado. Por este motivo, ao ligar o PDV, o led de ON LINE pode demorar alguns segundos para ser ligado.

Este led também indica as seguintes situações:

Estado do PDV	LED ON LINE
ECF recuperado RAM a partir da MFD, lendo dados da MFD via serial, ou imprimindo dados da MFD.	Piscando Rápido
Aguardando seleção de menu via teclado.	Piscando Lento

Led STATUS: Indica alguma situação de exceção no PDV, conforme a tabela abaixo:

ERRO	LED ERROR
Sem papel	Piscando Lento
Cabeçote levantado	Piscando Rápido

Os leds de ON LINE e ERROR combinados ainda indicam as seguintes situações:

Estado do PDV	LED ON LINE	LED ERROR
ECF fora de linha ou em processo de inicialização.	Desligado	Desligado
ECF em operação, pronto para receber comandos.	Ligado	Desligado

3.6. Ligando o Equipamento

Certifique-se de que a fonte esteja desligada, conecte o cabo DC da fonte de alimentação à entrada DC do PDV.

Ligue a fonte, verifique se o display, localizado no painel, irá acender. Depois de alguns segundos, será mostrada a mensagem de acesso:

[LOGIN]	[ELGIN VX.XX]
Operador:	Senha :

3.7. Colocando o Papel

Este PDV possui um sistema simples de reposição de papel, chamado Easy Load. Para tanto, basta posicioná-lo corretamente conforme indicado abaixo.

Para colocar a bobina de papel, abra a tampa pressionando-a e após puxe-a para cima. Insira o papel como mostrado na figura abaixo, observando a forma correta de colocação da bobina.



Deixe uma pequena quantidade de papel para fora do PDV e feche a tampa



Recomenda-se utilizar bobina de papel conforme características a seguir:

Papel Termoscript KPH 856 AM
FABRICANTE: VOTORANTIM
Gramatura; 56 g/m²
Largura da bobina: 80 mm, +0 / -1 mm
Diâmetro máximo da bobina: 70 mm



IMPORTANTE: Se o papel não for tracionado na entrada do mecanismo, observar se a tampa do impressor térmico não está aberta. Caso esteja, posicione adequadamente a tampa até fechá-la totalmente.



IMPORTANTE: O papel deve ser armazenado a 20 °C, 60% de umidade, sem exposição direta a luz ultravioleta e fluorescente, sem contato com produtos químicos, solventes e plastificantes, a fim de preservar os dados impressos contidos nos documentos emitidos:



IMPORTANTE: A marca indicada acima poderá ser substituída por outra que ofereça a mesma qualidade de manutenção das informações impressas, desde que este fato seja atestado pelo fabricante da bobina junto à Gerência Fiscal através de processo devidamente formalizado.

3.8. Inicialização

O PDV necessita que seja inicializado alguns parâmetros para o seu funcionamento em modo fiscal. Estes parâmetros são:

- **Dados de Identificação do Proprietário:** para a emissão de cupons fiscais e não fiscais é necessária a definição do CNPJ e da Inscrição Estadual do proprietário. A Inscrição Municipal é opcional. O número de definições de proprietários é limitado pelo ECF. A identificação do proprietário exige uma senha para que a operação seja efetivada. Só podem ser definidos via intervenção técnica e após o fechamento diário.
- **Clichê:** armazena os dados do clichê no PDV fiscal (nome fantasia, razão social, endereço, telefone, número do ECF, número da loja, etc.). Pode ser alterado independentemente dos dados de identificação do proprietário. Só podem ser definidos via intervenção técnica e após o fechamento diário.
- **Alíquotas (ou Situações Tributárias):** a carga da tabela de alíquotas é necessária para os comandos de venda de item. Como existem alíquotas pré-definidas, este comando não é fundamental para emitir cupons fiscais de venda. As alíquotas programáveis podem ser configuradas tanto para ICMS (Imposto de Circulação sobre Mercadoria e Serviço) quanto para ISSQN (Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza). Podem ser definidos sem intervenção técnica, porém será necessária intervenção técnica quando houver a necessidade de alteração de pelo menos um atributo destes itens. A redefinição destes parâmetros somente pode ocorrer após o fechamento diário.
- **Meios de Pagamento:** define a forma de pagamento necessária para finalização de um cupom de venda ou cupom não fiscal. Como existe um meio de pagamento pré-definido, este comando não é fundamental para emissão de cupons. No momento em que se define a forma de

pagamento, deve ser informado se permite ou não a emissão de documento vinculado (diz-se documento de crédito/débito). Podem ser definidos sem intervenção técnica, porém será necessária intervenção técnica quando houver a necessidade de alteração de pelo menos um atributo destes itens. A redefinição destes parâmetros somente pode ocorrer após o fechamento diário.

- **Não Fiscais e Gerenciais:** caso seja necessário, carregam-se os códigos dos totalizadores não fiscais e dos gerenciais para a emissão de documentos não fiscais. Podem ser definidos sem intervenção técnica, porém será necessária intervenção técnica quando houver a necessidade de alteração de pelo menos um atributo destes itens. A redefinição destes parâmetros somente pode ocorrer após o fechamento diário.
- **Departamentos:** opcionalmente, carregam-se os departamentos para acumular valores na venda de itens em cupom fiscal. Os valores acumulados por departamento podem ser impressos apenas em relatórios gerenciais ou lidos através de comando de leitura de registradores. Podem ser definidos sem intervenção técnica, porém será necessária intervenção técnica quando houver a necessidade de alteração de pelo menos um atributo destes itens. A redefinição destes parâmetros somente pode ocorrer após o fechamento diário.

Depois de realizadas estas inicializações, o PDV fiscal estará apto a funcionar para as atividades fiscais.

Para melhor compreensão dos comandos, é importante conhecer os documentos fiscais emitidos pelo PDV Fiscal.

- **O Cupom Fiscal:** é o documento emitido por um equipamento eletro-mecânico em substituição à nota fiscal. Tem a mesma validade da nota fiscal, mas possui algumas características diferentes.
- **A Leitura X:** é um relatório que deve ser executado no início de cada dia de trabalho. A função principal deste relatório é a de “fotografar” o

movimento diário do PDV no momento em que ele foi emitido. Este relatório deve ser mantido junto ao PDV durante o decorrer do dia, para exibição aos fiscais.

Contém as seguintes informações:

- Inscrição Leitura X;
 - Razão social, endereço e números de CNPJ, Inscrição Estadual e Inscrição Municipal da empresa emitente do cupom;
 - Valores acumulados em cada totalizador parcial de operação separadamente;
 - Versão do programa fiscal utilizado;
 - Logotipo Fiscal (BR estilizado);
 - Dia, Mês e Ano;
 - Hora;
 - COO (Contador de Ordem de Operação);
 - CRZ, (Contador de Redução Z);
 - CRO (Contador de Reinício de Operação);
 - CCD, (Comprovante de Crédito ou Débito);
 - CFC. (Contador de Cupom Fiscal Cancelado);
 - Comprovantes Não Emitidos;
 - Tempo emitindo doc. Fiscal e Tempo Operacional;
 - Número de Reduções Restantes;
 - Número de Série do ECF;
 - Denominação do ECF;
 - Versão do Software Básico; e
 - GT codificado.
- **A Redução Z:** é um relatório emitido pelo PDV fiscal que, quando executado, envia o conteúdo do Grande Total para a Memória Fiscal e zera todos os totalizadores parciais.

Este relatório deve ser mantido à disposição dos fiscais, junto ao estabelecimento pelo período decadencial.

Após a Redução Z o PDV fiscal não permite mais operações fiscais, como abertura de cupons fiscais, até que seja alterada a data de seu relógio interno (que é automático), ou seja, até o dia seguinte.

Contém as seguintes informações:

- Inscrição Redução Z;
- Razão social, endereço e números de CNPJ, Inscrição Estadual e Inscrição Municipal da empresa emitente do cupom;
- Dia, mês, ano e hora da emissão do relatório;
- Número indicado no Contador de Ordem de Operação (COO) e do Contador Geral de Comprovante Não Fiscal (GNF) (números gravados na memória do equipamento);
- Número seqüencial do equipamento, atribuído pela empresa (número do caixa (ECF) e loja (LJ));
- Número seqüencial do relatório (número indicado no Contador de Reduções);
- Do Totalizador Geral: valor acumulado no final do dia e diferença entre os valores do acumulado no final do dia e no final do dia anterior (venda bruta);
- Valor acumulado no totalizador parcial de cancelamento;
- Valor acumulado no totalizador parcial de desconto;
- Venda Líquida;
- Valores acumulados nos totalizadores parciais de operações; com substituição tributária; sentas; não-tributadas e; tributadas.
- Valores em que incide o ICMS, o montante e as alíquotas incidentes em cada um do correspondente imposto debitado;
- Totalizadores parciais e contadores de operações não-sujeitas ao ICMS;
- Versão do programa fiscal utilizado e;
- Logotipo Fiscal (BR estilizado).

As informações são impressas logo após o envio do comando de emissão da Redução Z. Sendo assim, nenhuma destas informações pode ser programável.

Ao final da Redução Z, serão impressos códigos de barras do tipo Bit Map contendo informações dos documentos emitidos durante o dia. Esta impressão é obrigatória por lei.

A Redução Z deve ser executada diariamente, caso haja movimento no dia (por movimento entende-se emissão de cupom fiscal ou recebimentos não sujeitos ao ICMS), o PDV possui uma tolerância para a emissão deste relatório até as 02h00min horas do dia seguinte à data do movimento.

Caso o PDV esteja ligada após as 02h00min e ainda não tenha sido efetuada a Redução Z relativa ao movimento do dia anterior, será efetuado automaticamente o fechamento do cupom em andamento, seguido de seu cancelamento (caso esteja aberto), e emitirá uma Redução Z automaticamente. Caso a Redução Z não esteja configurada para ser emitida automaticamente após as 02h00min do dia seguinte do movimento, ela ficará inoperante aguardando a emissão da Redução Z manualmente.

A Leitura da Memória Fiscal

A Leitura da Memória Fiscal é um relatório que deve ser emitido ao final de cada período de apuração fiscal. Ele contém as seguintes informações:

- Inscrição "Leitura da Memória Fiscal";
- Número de série do equipamento (FAB);
- Número do CNPJ, Inscrição Estadual e Inscrição Municipal do usuário atual e dos anteriores, se existirem, com a respectiva data e hora de gravação, em ordem, no início de cada cupom;
- Logotipo Fiscal (BR estilizado);
- Valor total da venda bruta diária, data e hora em que o total foi gravado;
- Soma das vendas brutas diárias do período relativo à leitura solicitada;
- Número do Contador de Reduções;
- Contador de Reinício de Operação com a data da intervenção;
- Contador de Ordem de Operação;
- Número seqüencial do equipamento, atribuído pela empresa (número do caixa e loja);
- Dia, mês, ano e hora da emissão da leitura;
- Versão do programa fiscal; e
- Valor acumulado nos Totalizadores e Alíquotas.

A Leitura da Memória Fiscal é feita através do seu aplicativo, ou pode ser obtida automaticamente (pressionando a tecla paper ao ligar o PDV com papel).

As informações acima são impressas, logo após o envio do comando de emissão da "Leitura da Memória Fiscal". Sendo assim, nenhuma destas informações pode ser programável.

CAPÍTULO 4 - Operação

Como já foi dito, o ECF ELGIN FX7 opera independente do uso do computador, pois possui internamente o Aplicativo Comercial destinado ao trabalho nos mais diversos estabelecimentos nos quais a venda tributada de itens e serviço é aplicável.

4.1. Operações Fiscais

Através das teclas localizadas no painel traseiro do PDV é possível emitir diretamente no equipamento os seguintes documentos fiscais:

Leitura X

Esta relatório pode ser emitido através das teclas CONFIRMA e SELECIONA, localizadas no painel traseiro do PDV. Para realizar a Leitura X siga os passos descritos abaixo:

1. Desligue o PDV
2. Pressione a tecla "SELECIONA"
3. Com a tecla "SELECIONA" pressionada, ligue o PDV até que seja impresso um menu de opções
4. Siga as instruções impressas, pressionando a tecla apropriada para o tipo de relatório desejado
5. Aguarde a impressão do relatório




IMPORTANTE: Ao solicitar uma Leitura X pelo teclado com um cupom aberto, este será cancelado.

Leitura da Memória Fiscal

A Leitura da Memória Fiscal pode ser emitida através das teclas CONFIRMA e SELECIONA, localizadas no painel traseiro do PDV. Para realizar a leitura da memória fiscal, siga os passos descritos abaixo:

1. Desligue o PDV
2. Pressione a tecla "SELEÇÃO"
3. Com a tecla "SELEÇÃO" pressionada, ligue o PDV até que seja impresso um menu de opções

4. Siga as instruções impressas, pressionando as teclas apropriadas para o tipo de relatório desejado
5. Aguarde a impressão do relatório

 **IMPORTANTE:** Caso haja algum cupom de venda aberto, este cupom será cancelado ou encerrado antes da emissão da leitura da memória fiscal pelo teclado.

4.2. Operações Básicas

Abaixo se tem a descrição de algumas operações básicas do Software e que servem para todos os menus e telas de configuração e operação.

As teclas abaixo representam as teclas de Navegação, que são utilizadas para trocarem seleções em menus e nos diversos campos.



[Para cancelar ou voltar a algum menu anterior é só teclar <ESC> que está representada ao lado.



Ao teclar <ESC>,, em algumas situações, pode aparecer a seguinte mensagem:

SALVA EDIÇÃO?
(S / N)

Caso ocorra esta mensagem, o Operador tem que escolher entre Sim para salvar o que foi editado ou Não para cancelar alterações.

Para apagar os dígitos, é utilizada a tecla , representado ao lado.



Após Ligar o aplicativo, será apresentada a seguinte tela no display do equipamento:

[LOGIN]	[ELGIN VX.XX]
Operador:	Senha:

Na primeira vez, até que o Supervisor de Sistema não tenha criado outros usuários, existem dois tipos de usuários habilitados para o Operador do Sistema:

usuário: "1", senha: "1" é definido como o GERENTE, autorizado a acessar todas as funcionalidades do sistema.

usuário: "2", senha: "2" é definido como o SUPERVISOR, autorizado a registrar vendas e emitir alguns relatórios.

usuário: "3", senha: "3" é definido como o OPERADOR DE CAIXA, autorizado a registrar vendas.

Para efetuar o login no sistema, basta digitar a sua Identificação Login e pressionar a tecla <ENTRA>, em seguida digitar sua Senha e pressionar novamente a tecla <ENTRA>.



Após o Login do Usuário, o aplicativo irá identificá-lo e liberar os respectivos acessos ao Sistema.

No mesmo display é possível acionar algumas teclas de atalho:

Ao apertar a tecla <S>, será exibido um display com este formato:



> LEITURA X	Mff crz
Mf data	Mfd

Neste display podemos emitir cinco relatórios:

- Leitura X (emite leitura X no ECF);
- MF DATA (emite relatório da memória fiscal com o período selecionado);
- MF CRZ (emite relatório da memória fiscal através do intervalo do contador de Redução Z);
- MFD (emite relatório da memória fiscal através do intervalo de COO inicial e COO final);
- ATO COTEPE (emite através de dispositivo apropriado, os arquivos para gerar Ato Cotepe 14/04).

Se apertarmos a tecla <A>, será exibido no display data e hora, como no exemplo abaixo:



01 / 01 / 2007
12 : 30 : 00

Se apertarmos a tecla <A>, será exibido o seguinte display:



> FECHAR CUPOM Cancela Cupom
Fecha outros

- **Fecha Cupom** (caso um cupom fique abeto, esta opção fecha o cupom).
- **Fecha outros** (esta opção fecha relatórios vinculados, Cupom Vinculado, etc.).

4.3. PROGRAMAÇÕES

4.3.2. Menu principal

Se o usuário for o Supervisor de Sistema, aparecerá o seguinte menu no display:

>OPERAÇÃO	Configuração
Cadastro	Relatórios

*OBS.: O display utilizado pelo aplicativo é composto por 02 linhas, de 40 colunas, utilizando para menus 04 linhas de 20 colunas. Caso o menu possua mais que 4 itens, os itens adicionais não serão mostrados inicialmente, podendo ser acessados através das teclas de navegação.

No menu Principal temos as seguintes opções:

- **Operação** - nesta opção, a registradora entra em “Modo de Operação”, possibilitando, entre outros, a realização de vendas no ECF;
- **Cadastro** - nesta opção, são realizados os diferentes cadastros do equipamento;
- **Configuração** - nesta opção, são realizadas diferentes configurações do equipamento;
- **Relatórios** - ao entrar neste menu, podem-se emitir quatro tipos de relatórios no ECF.
- **Admin TEF** – entrando nesta opção, pode-se realizar as funções administrativas do TEF.
- **Config ECF** – entrando nesta opção, podem-se configurar os diversos parâmetros fiscais do ECF.

Para poder mover o marcador para qualquer opção, é só pressionar as teclas de navegação. Após escolhida a opção, é só teclar <ENTRA>.

4.3.2.1. Menu Cadastro

Quando o menu Cadastro for ativado, aparecerá o seguinte menu no display:

>PRODUTO	Operador
Clientes	Departamento

O menu Cadastro mostrará três opções no display para o Supervisor de Sistema.

- **Produto** - nesta opção, o Supervisor de Sistemas cadastrará os dados dos produtos que serão utilizados em Operações de venda;
- **Clientes** - nesta opção, é possível cadastrar Clientes informando nome, CPF (cadastro de pessoa física), etc.
- **Operador** - nesta opção, o Supervisor de Sistemas cadastrará os operadores que utilizarão o aplicativo, determinando suas permissões entre Gerente e Operador.
- **Departamento** - nesta opção, o Supervisor de Sistemas cadastrará os departamentos ao qual cada produto será vinculado.
- **Entrada de Estoque** - nesta opção, o Supervisor de Sistemas poderá alterar a situação de estoque dos produtos cadastrados.

4.3.2.1.1. Cadastro Produtos

>PRODUTO	Operador
Clientes	Departamento

Ao ativar a opção “Produto”, no Menu Cadastro, aparecerá o seguinte texto no display:

CODIGO:	PRECO:	0,00
DESCRICAO:	LITRADO:	

Nesta opção, as seguintes informações sobre o produto poderão ser cadastradas:

CODIGO: 000000000001	PRECO: 0,01
DESCRICAO: Prod1	LITRADO: N

- **Código** - nesta opção, informe o código do produto. Obs.: O campo “Código” é numérico, após definido, o código, tecla <ENTRA>;
- **Descrição** - descrição do produto a ser impresso no ECF;
- **Preço** - preço de Venda do Produto;
- **Litrado** - flag que indica se o produto é vendido por litro ou por outra unidade. Utilize as teclas de navegação, escolha entre as opções sim (“S”) ou não (“N”), e tecla <ENTRA>.

Após ter apertado <ENTRA>, aparecerá a continuação do “Cadastro de Produtos”, veja o exemplo:

CODIGO: 000000000001	DP: 01	DEPO01
Pesado: N	ST:01	<NL>
	Estoque:	0,000

*OBS.: O campo “Código” continuará aparecendo para lhe informar que você ainda está cadastrando o produto.

Pesado - indica se o produto pode ser vendido por peso, ou seja, com a quantidade fracionada. Utilize as teclas de navegação, escolha entre as opções sim (“S”) ou não (“N”), e tecla <ENTRA>.

• **ST**- (Situação Tributária) - o Supervisor de Sistema deverá escolher umas das situações tributárias pelas teclas de navegação e, depois de configurado, tecla <ENTRA>. Escolha “F” para Substituição Tributária, “I” para Isento ou “N” para Não Tributado”.

• **DP** - (Departamento) - aqui é definido a qual departamento o produto está vinculado. Digite o número do departamento e tecla <ENTRA>.

• **Estoque** - aqui é definida a quantidade do produto em estoque.

*OBS.: para excluir algum produto, entre com o código do produto a ser excluído, utilize a tecla de navegação para que o cursor fique piscando neste código, aperte a tecla “X”, e confirme a exclusão.

Finalizado o cadastro de produtos, aperte <ENTRA> ou <ESC> e observe que aparecerá a mensagem “SALVAR EDIÇÃO? (S/N)”.

CODIGO: 000000000001	Salva Edição? (S / N)
Pesado: N	ST:01
<NL>	Estoque: 0,000

Escolha entre as opções sim (“S”) ou não (“N”), para salvar o novo produto cadastrado. Aperte a tela <ENTRA> para confirmar ou <ESC> para cancelar.

4.3.2.1.2. Cadastro Clientes

.Produtos	Operador
>CLIENTES	Departamento

Ao selecionar a opção “Clientes” no Menu Cadastro, aparecerá o seguinte texto no display:

CODIGO:	NOME:
CPF:	END:

- **Código** – nesta opção, defina o código do cliente. Obs.: O campo “Código” é numérico. Após definido o código, tecla <ENTRA>.
- **CPF** – digite o CPF do cliente e depois tecla <ENTRA>. Em caso de digitação errada, teclar para correção.
- **Nome** – neste campo digite o nome do cliente. Após definido, tecla <ENTRA>.
- **Endereço** – digite o endereço do cliente. Após definido, tecla <ENTRA>.
- **Complemento** – defina aqui o complemento do endereço e tecla <ENTRA>.
- **Status** – nesta opção, defina qual a situação do cliente. Quando o campo “Status” estiver O, o cliente vai estar na situação “ATIVO”. O que for diferente de O, o aplicativo exibirá o número do status deste cliente, oferecendo a possibilidade de liberação deste cliente. Tecla <ENTRA> após definido o aplicativo.

*OBS.: Para excluir algum cliente, entre com o código do cliente a ser excluído, utilize a tecla de navegação para que o cursor fique piscando neste código, aperte a tecla “X” e confirme a exclusão.

Finalizado o cadastro de clientes, aperte <ENTRA> ou <ESC> e observe que aparecerá a mensagem “SALVAR EDIÇÃO? (S/N)”.

CODIGO: 0001	Salva Edição: (S / N)
COMP: COMPL01	

Escolha entre as opções sim (“S”) ou não (“N”) para salvar o novo produto cadastrado, aperte a tela <ENTRA> para confirmar ou <ESC> para cancelar.

4.3.2.1.3. Cadastro Operador

.Produto	>OPERADOR
Clientes	Departamento

Ao ativar a opção “Operador” no Menu Cadastro, aparecerá o seguinte texto no display:

CODIGO:	SENHA:
NOME:	PERFIL:

- **Código** – nesta opção, defina o código do novo operador. OBS.: O campo “Código” é numérico. Após definido o código, tecla <ENTRA>. Nome - o Supervisor do Sistema identificará o nome do novo operador, caso o usuário tenha errado ao escrever, aperte a tecla que apagará o caracter anterior. Após definido, tecla <ENTRA>.
- **Nome** – neste campo, o operador novo digitará a sua identificação. Após definido, tecla <ENTRA>.
- **Senha** – neste campo, o operador novo digitará sua senha para acesso ao sistema. Após definido, tecla <ENTRA>.
- **Perfil** – o Supervisor de Sistema definirá se o novo operador é um “G” (Gerente) ou “O” (Operador). Se a escolha for “Gerente”, o novo usuário do aplicativo terá os mesmos acessos que o Supervisor de Sistema; se for escolhido “Operador”, o novo usuário do micro terminal terá acesso somente à opção de Operação, registrando as vendas. Após definidos, tecla <ESC>.

Observe que aparecerá a mensagem de “Salvar Edição”, tecle <ENTRA> para salvar ou <ESC> para cancelar.

CODIGO: 0001	Salva Edicao? (S / N)
NOME: Oper01	PERFIL: G

*OBS.: para excluir algum operador, entre com o código do operador a ser excluído, utilize a tecla de navegação para que o cursor fique piscando neste código, aperte a tecla “X” e confirme a exclusão.

4.3.2.1.4. Cadastro de Departamento

. Produto	Operador
Clientes	>DEPARTAMENTO

Ao ativar a opção “Cadastro de Departamento” no Menu Cadastro, o seguinte texto aparecerá no display do equipamento:

CODIGO:
DESCRICAO: DEPT001

- Código – aqui é definido o código do novo Departamento.

OBS.: O campo “Código” é numérico e de 2 dígitos. Após definido, tecle <ENTRA>.

- Descrição - descreva o nome do novo Departamento. Por exemplo:

CODIGO: 03
DESCRICAO: Salgados

Após definidos, aparecerá a mensagem de “Salvar Edição”, tecle <ENTRA> para salvar ou <ESC> para cancelar.

CODIGO:	Salva Edição? (S / N)
DESCRICAO: DEPT001	

*OBS.: Para excluir algum departamento, entre com o código do departamento a ser excluído, utilize a tecla de navegação para que o cursor fique piscando neste código, aperte a tecla “X”, e confirme a exclusão.

4.3.2.1.5. Alteração de Estoque

. Clientes	Departamento
Operador	>ENTRADA DE ESTOQUE

Ao ativar a opção “Entrada de Estoque” no Menu Cadastro, o seguinte texto aparecerá no display do equipamento:

CODIGO:	Estq Atual	0,000
DESCRICAO:	Entrada	0,000

- **Código** – aqui é identificado o código de um produto já cadastrado. Após digitado, tecle <ENTRA>.
- **Descrição** - descreva o nome do produto.
- **Estq. Atual** – apresenta a quantidade do produto existente no estoque.
- **Entrada** – permite a inserção de nova quantidade para o acerto de estoque do produto.

Após definidos, aparecerá a mensagem de “Salvar Edição”, tecle <ENTRA> para salvar ou <ESC> para cancelar.

CODIGO: 000000000001	Salva Edição? (S / N)
DESCRICAO: Prod1	Entrada 0,000

4.3.2.2. Menu Configurando do Software ELGIN

Após o Supervisor de Sistema ter efetuado o login, ele também terá a opção Configuração.

Operação	>CONFIGURACAO
Cadastro	Relatórios

Ao entrar nesta tela, o usuário terá o seguinte display:

>MEIOS PAGTO	Opcoes
Mensagem Venda	Operação

No menu Configuração, há as seguintes opções:

- Meios Pagto
- Mensagem Venda
- Opções
- Operação
- Rede
- Venda rápida
- Teclado
- Habilitar

4.3.2.2.1. Configurando Mensagem de Venda (Rodapé)

Meios pagto	Opcoes
>MENSAGEM VENDA	Operação

Na opção Mensagem de Venda, o seguinte display será exibido:

[MENSAGEM VENDA]	Exp: N	Neg: N	Cen: S
PRIMEIRA LINHA			

Para a mensagem de venda (ou rodapé) pode-se configurar até 04 Linhas para serem impressas no Cupom Fiscal do ECF. O rodapé default vem com a mensagem "Obrigado e Volte Sempre", utilizando 03 linhas como mostrado a seguir:

OBRIGADO
E VOLTE
SEMPRE

OBS.: as últimas linhas, quando em branco, não são enviadas para o ECF.

Para alterar uma linha do rodapé, o Supervisor de Sistema deve escolher qual a linha a ser alterada. Tecle <ENTRA> para passar para a próxima linha. Após alteração, tecle <ESC> e sua mensagem será salva automaticamente.

4.3.2.2.2. Configurando Opções

Meios pagto	>OPCOES
Mensagem Venda	Operação

No Menu "Configuração", em "Opções" aparecerá o seguinte display:

Tot zero: N	Log: N	Canc (Pos / Cod): P
Dig Fin: N	Est: N	Simples Nac: N

- **Totais zero** - aqui o Supervisor de Sistema definirá se os totais em zero serão impressos nos Relatórios Gerenciais. Defina entre sim ("S") ou não ("N") e tecle <ENTRA>.

- **Digita Fin** - nesta opção, o Operador configura a obrigatoriedade da digitação do valor, quando finalizada uma venda. Defina entre sim ("S") ou não ("N") e tecle <ENTRA>.

- **Canc (Pos/Código)** - selecione "P" (Posição) ou "C" (Código) para escolher como será feito o Cancelamento de Item. Se estiver como "Posição", quando cancelado, o operador deverá digitar o número da posição relativa do produto dentro do cupom. Se estiver como "Código", quando cancelado, o operador deverá digitar o código do produto que será cancelado. Defina entre "P" ou "C" e tecle <ENTRA>.

Para sair, utilize a tecla <ESC>, as alterações serão salvas automaticamente.

4.3.2.2.3. Configurando Operação

Meios pagto	Opcoes
Mensagem Venda	>OPERACAO

Entrando na opção “Operação” no Menu Configuração, aparecerá o seguinte display:

Digito Ctrl: N	Dig Bal: 4	Etiq Bal: V
Vlr Max: 1000	Cup Adic: N	Baud Bal: 9

- **Dígito Ctrl** - configure entre sim (“S”) e não (“N”) para definir se o Operador do Caixa precisará digitar o “Dígito Controlador” do Produto. Tecle <ENTRA>.

- **Valor Máximo** - defina o valor Máximo permitido para operações de venda e tecle <ENTRA>.

- **Dígitos Balança** – configure a quantidade de códigos de produto que a balança vai gerar na etiqueta. Como o código de barra padrão é EAN 13, é possível que a balança gere os códigos do produto entre 4,5 ou 6 dígitos. Qualquer dúvida, entre em contato com o Fornecedor da Balança. Após definido, tecle <ENTRA>.

- **Cupom Adicional** – escolha entre sim (“S”) ou não (“N”) para que seja impresso, ao final de cada cupom, um cupom adicional. Após definido, tecle <ENTRA>.

Para sair, utilize a tecla <ESC>, e as alterações serão salvas automaticamente.

4.3.2.2.4. Configurando Rede

Mensagem Venda	Operacao
Opcoes	>REDE

Entrando na opção “Rede”, exibirá o seguinte menu:

[IP LOCAL]	TEF
Servidores	Opcoes rede

- **IP Local** - o Supervisor de Sistema definirá um IP e Máscara de Rede para o aplicativo que se comunicará com o computador.

[IP LOCAL]	[MASCARA]
192.168.0.19	255.255.255.0

Após definido, será exibida a mensagem de “Salvar Edição”. Tecle <ENTRA> para salvar o IP definido.

[IP LOCAL]	Salva Edicao? (S / N)
192.168.0.19	255.255.255.0

- **Servidores** - entrando em “Servidores”, o Supervisor de Sistema digitará o IP do Servidor, no Computador no qual concentrará todas as informações, e depois definir IP do Servidor TEF, se necessário.

[IP SERVIDOR]	[IP TEF]
192.168.0.31	192.168.0.31

Após defini-los, será exibida a mensagem de “Salvar Edição”. Tecle <ENTRA> para salvar as configurações definidas.

[IP SERVIDOR]	Salva Edicao? (S / N)
192.168.0.31	192.168.0.31

- **TEF** – no menu “TEF”, o Supervisor dos Sistemas deve definir qual a porta em que o micro terminal irá se comunicar com o computador. (Porta padrão = 8000). Para salvar esta opção, tecle <ESC> e a alteração será salva automaticamente.

4.3.2.2.5. Configurando Venda Rápida

Opcoes	Rede
Operacao	>VENDA RAPIDA

Na opção “Venda Rápida”, será exibido o seguinte menu:

>VENDA RAPIDA 1	Venda rapida 3
Venda rapida 2	Venda rapida 4

É permitido programar dez tipos de vendas rápidas, com a funcionalidade de facilitar ao vendedor a registrar os produtos que geralmente são vendidos.

Utilizando as teclas de navegação, é possível selecionar qual venda rápida será programada.

Dentro de um menu de Venda Rápida, será exibido:

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

É possível registrar no máximo dez produtos dentro de uma venda rápida. Digite os códigos dos produtos que serão adicionados a uma venda rápida e, após finalizar, tecla <ESC>.

Há também a Venda por Peso, na qual se pré define o valor do peso de determinado produto. Em caso de estar configurado para VendaRapBal1 ou VendaRapBal2 (parâmetro para venda por pesagem: Venda rápida Balança), não é permitido que tenha mais que um produto nessa venda rápida com balança.

Neste caso a VendaRapida1 e VendaRapida2 se tornam a Venda rápida balança 1 e 2.

*OBS.: é necessário configurar uma tecla para a Venda Rápida para que seja possível registrar a venda. Em casos de venda rápida com balança, também é necessário configurar uma tecla.

4.3.2.2.6. Configurando Teclado

Operacao	Venda Rapida
Rede	>TECLADO

Entrando na “Configuração do Teclado”, é exibido o seguinte display:

[TECLADO]	Tecla Avança Papel
Tecla: A	

Selecione, pela tecla de navegação, em qual a tecla que será adicionada uma função. Tecle <ENTRA>, depois selecione qual é a função que será vinculada.

Depois de configurado, tecla <ENTRA> novamente e depois <ESC para sair.

4.3.2.2.7. Habilitando o Sistema

Rede	Teclado
Venda Rapida	>HABILITAR

Ao entrar em “Habilitar”, no Menu Configuração, aparecerá o seguinte texto no display:

NSer:
Senha:

O campo “Número de Série” do ECF é lido automaticamente. A Senha de habilitação deverá ser fornecida pela Elgin.

4.3.2.2.8. Mais Opções

Venda Rápida	Habilitar
Teclado	>MAIS OPCOES

I. Configurando Desconto/Acréscimo

Em “Desconto”, no Menu Configuração, aparecerá o seguinte display:

>DESCONTO
A acrescimo

Selecione qual das opções será configurada e tecla <ENTRA>.

O seguinte Menu será exibido:

Item	Tpo	Perc	ST	Tipo	PERC
Fixo:	N	% 00,00	Fixo:	N	% 00,00

- **Item Tpo** – defina se o Desconto/Acréscimo do item será em “PERC” (Porcentagem) ou em “VALOR”, utilize as teclas de navegação. Após definido, tecla <ENTRA>.

- **Fixo** - caso seja configurada a opção “Percentual” (PERC), o Supervisor de Sistema deverá identificar se o Desconto será “Fixo” (S) ou “Variável” (N). Após definido, tecla <ENTRA>.

- **Porcentagem** – nesta opção, o Supervisor de Sistema colocará a porcentagem que será descontada ou acrescentada, se for Fixo; ou o valor da porcentagem máxima, se for Variável. Após definido, tecla <ENTRA>.

- **St Tpo** – funciona como o Item Tipo, porém a diferença está no Desconto/Acréscimo em Subtotal, e não em item. Após definido, tecla <ENTRA>.

- **Fixo** - caso seja configurada a opção “Desconto Percentual (PERC)”, o Supervisor de Sistema deverá identificar se o Desconto/Acréscimo será “Fixo” (S) ou “Variável” (N). Após definido, tecla <ENTRA>.

- **Porcentagem** – nesta opção, o Supervisor de Sistema colocará a porcentagem que será Descontada/Acréscimada, se “Fixo” (S); ou o valor da porcentagem máxima, se “Variável” (N). Após isso, tecla <ENTRA>.

Feitas as configurações, aperte a tecla <ESC>, o Desconto será salvo e o display voltará à tela anterior.

II. Configurando Sangria/Suprimento

Entrando no menu “Sangria/Suprimento”, será exibido o seguinte display:

[SANGRIA / SUPRIMENTO]	SUPRIMENTO: 0
SANGRIA: 1	Bloq Sangria: N

Nesta opção, são configurados os índices de “Suprimento e Sangria” do PDV Fiscal. De acordo com o PDV, configure o “Suprimento e Sangria” com os índices iguais.

Depois de configurado, tecla <ENTRA> novamente e depois <ESC> para sair.

III. Ler Parâmetros

Entrando na opção “Ler Parâmetros”, será exibido o seguinte display:

Ler Parametros IF (S / N)

Esta opção lê o parâmetro “Meio de Pagamento” do PDV Fiscal e configura o aplicativo para trabalhar com o parâmetro que foi reconhecido.

Para confirmar tecla <ENTRA> ou <ESC> para abandonar.

4.3.2.3. Relatórios

Operação	Configuracao
Cadastro	>RELATORIO

Depois de efetuado o Login, o Supervisor de Sistema também poderá emitir seus relatórios, na opção chamada “Relatórios”, que terá o seguinte display:

>LEITURA X	Venda operador
Redução Z	Venda Itens

No menu “Relatórios”, há as seguintes opções:

- **Leitura X** - emite Leitura X no ECF.
- **Redução Z** – emite Redução Z no ECF. Note que, após uma Redução Z, o caixa ficará inoperante até as 0h00.
Venda Operador - emite relatório de todos os movimentos no qual o Operador trabalhou.
- **Venda Operador** - emite relatório de todos os movimentos no qual o operador trabalhou.
- **Venda itens** - emite relatório de todos os itens e quantidades vendidas no atual movimento.
- **Venda Deptos** - emite relatório de todos os Departamentos Cadastrados e os Totais de Vendas.
- **Zera Operador** - emite relatório do zeramento das vendas do Operador.
- **Zera Venda Itens** - emite relatório do zeramento dos itens vendidos.
- **Zera Venda Deptos** – emite relatório do zeramento dos Departamentos Cadastrados.
- **Reimprime CCD** - reimprime o Comprovante de Crédito/Débito (Comprovante TEF).
- **Cadastros** - emite relatório contendo relação de produtos ou clientes programados no PDV.

4.4. OPERAÇÕES

4.4.1. Realizando Operações (Efetuando Vendas)

Depois que o aplicativo já foi configurado, e também já feito todos os cadastros, é possível começar Operar Vendas. Entre na opção “Operação”, há o seguinte display:

COD	Desc:
1,00X	0,00 = 0,00

- **COD** – nesta opção, o Operador do Caixa digitará o Código Cadastrado do Produto que está vendendo, ou passará o produto no leitor de código de barras.
- **Desc** - automaticamente é preenchido o campo “Descrição”, depois de digitado ou lido o código do produto.

Após ter digitado, ou lido, todos os produtos, aperte a tecla <SUBTOTAL>. Em seguida teremos o seguinte display:

DINHEIRO	Valor:	0,00
Total:	0,00	Troco: 0,00

No “Subtotal”, temos que identificar qual será o “Meio de Pagamento” em que o cliente deseja efetuar a compra, por exemplo: dinheiro, cheque, cartão, etc.

Usando as teclas de Navegação, podemos alterar a forma de pagamento “Dinheiro” para outras formas já cadastradas.

Após definida a Finalizadora, tecle <ENTRA>.

*Observe que o campo “Total” estará preenchido com o valor total da compra do Cliente.

- **Valor** - o Operador digitará o valor recebido do cliente. Depois de digitado o valor, tecle <ENTRA>.

Uma vez finalizada a compra, o cupom fiscal no ECF será fechado e o valor de troco será apresentado no display.

4.4.2. Venda de Produto – Preço Fixo

- Entrar no menu "OPERAÇÃO" e pressionar a tecla <ENTRA>.
- Digitar a quantidade e pressionar a tecla <X> e digitar o Código do Produto.
- Pode ser realizado Acréscimo no Item ou Desconto no Item.
- Ao final de lançamento dos itens pressionar a tecla da Finalizadora: <Dinheiro>, <Cheque>, <Cartão> ou <Diversos>.
- Pressionar a tecla <I> para que seja informado CNPJ/CPF. Ao aparecer "[Digite CNPJ]" digitar o CNPJ/CPF e pressionar a tecla <ENTRA>.
- Caso permita troco e o valor seja a maior, digitar o valor a ser pago. Pressionar a tecla <ENTRA>.

OBS.: - Só será permitido troco se estiver habilitado na forma de pagamento.

4.4.3. Venda – Tecla de Venda Rápida

- Entrar no menu "OPERAÇÃO" e pressionar a tecla <ENTRA>.
- Digitar a quantidade, seguida da tecla "X" e pressionar a tecla de Venda Rápida associada ao produto desejado.
- Caso a tecla de Venda Rápida tenha mais de um produto associado a ela eles serão listados e deve ser selecionado um e pressionada a tecla <ENTRA>.
- Pode ser realizado Acréscimo no Item ou Desconto no Item.
- Ao final de lançamento dos itens pressionar a tecla da Finalizadora: <Dinheiro>, <Cheque>, <Cartão> ou <Diversos>.

4.4.4. Acréscimo no Item

Durante a venda pressionar a tecla <ACRÉSC>.

Ao aparecer "PERC" ou "VALOR" digitar o percentual/ valor e pressionar a tecla <ENTRA>.

OBS.: Deve estar customizado a opção Acréscimo no item.

4.4.5. Acréscimo no Subtotal

Após informada a finalizadora da venda pressionar a tecla <ACRÉSC>.

Ao aparecer "PERC" ou "VALOR" digitar o percentual/ valor e pressionar a tecla <ENTRA>.

OBS.: Deve estar customizado a opção Acréscimo no Subtotal.

4.4.6. Desconto no Item

Durante a venda pressionar a tecla <DESCONTO>.

Ao aparecer "PERC" ou "VALOR" digitar o percentual/ valor e pressionar a tecla <ENTRA>.

OBS.: Deve estar customizado a opção Desconto no Item.

4.4.7. Desconto no Subtotal

Durante a venda pressionar a tecla <DESCONTO>.

Ao aparecer "PERC" ou "VALOR" digitar o percentual/ valor e pressionar a tecla <ENTRA>.

OBS.: Deve estar customizado a opção Desconto no Subtotal.

4.5. INTERLIGAÇÃO COM COMPUTADOR

O ECF FX7 pode ser interligado ao computador através de sua porta de rede (conector RJ-45). No computador deverá ser executado um software dedicado a esta comunicação, chamado Elgin Lite, que enviará e receberá informações do ECF. Este aplicativo encontra-se disponível no site: www.elgin.com.br.

CAPÍTULO 5 – Cuidados Especiais

5.1. Limpeza e Conservação

Para manter o bom funcionamento de seu PDV, você deve limpá-la regularmente conforme procedimento a seguir:

1. Certifique-se de que o PDV esteja desligado
2. Abra a tampa e retire a bobina de papel;
3. Utilize uma flanela ou pano macio, retirando cuidadosamente a poeira acumulada;
4. Se o gabinete da máquina estiver sujo, limpe-o com um pano macio umedecido em água ou pouco detergente neutro.
5. Nunca use estopa quimicamente tratada ou substâncias químicas de qualquer espécie. O uso destes produtos pode fazer com que o gabinete mude de cor ou se deforme. Nunca introduza objetos ou ferramentas no PDV.

5.2. Autenticação de documentos

Este modelo não possui autenticação de documentos.

5.3. Limpeza do Cabeçote Térmico

Cuidados:

- Não limpe a cabeça de impressão imediatamente após a utilização, pois o material do PDV estará quente.
- Não use material cortante ou papel áspero para a limpeza. Este tipo de material pode danificar os elementos térmicos.

Procedimentos para limpeza

- Levante a alavanca que suspende o cabeçote térmico;
- Limpe suavemente os elementos térmicos com um algodão umedecido em álcool etílico ou álcool isopropílico.
- Após secagem total do álcool, reposicione o cabeçote de impressão à posição original de impressão, e baixe a alavanca.

CAPÍTULO 6 – Soluções de Problemas

6.1. Dúvidas mais frequentes

6.1.1. Tabela de Erros

Código	Descrição
0	Não houve erro algum.
1	Não foi possível alocar mais memória.
2	Memória RAM foi corrompida.
1000	Memória Fiscal foi desconectada.
1001	Erro de leitura na Memória Fiscal.
1002	Memória está <i>setada</i> apenas para leitura.
1003	Registro fora dos padrões (erro interno).
1004	Memória Fiscal está lotada.
1005	Número máximo de cartuchos excedidos.
1006	Tentativa de gravar novo modelo de ECF.
1007	Tentativa de gravação de qualquer dado antes da inicialização da Memória Fiscal.
1008	Número máximo de usuários foi atingido.
1009	Número máximo de intervenções foi atingido.
1010	Número máximo de versões foi atingido.
1011	Número máximo de reduções foi atingido.
1012	Erro na gravação de registro na Memória Fiscal.
2000	Erro de leitura no dispositivo físico.
2001	Erro de leitura no dispositivo.
2002	Dispositivo de transações foi desconectado.
3000	Tipo de registro a ser gravado inválido.
3001	Registro de transações está esgotado.
3002	Tentativa de abrir nova transação com transação já aberta.
3003	Tentativa de fechar uma transação que não se encontrava
4000	Erro de leitura no dispositivo físico.
4001	Erro de escrita no dispositivo.
4002	Dispositivo de contexto foi desconectado.
4003	Leitura após final do arquivo.
4004	Escrita após final do arquivo.
5000	Versão de contexto fiscal no dispositivo não foi reconhecida.
5001	CRC do dispositivo está incorreto.
5002	Tentativa de escrita fora da área de contexto.
6000	Relógio do ECF inconsistente.
6001	Data/hora informadas não estão consistentes.
7000	Nenhum mecanismo de impressão presente.
7001	Atual mecanismo de impressão está desconectado.
7002	Mecanismo não possui capacidade suficiente para realizar esta operação.

7003	Impressora está sem papel para imprimir.
7004	Faltou papel durante a impressão do comando.
8000	Comando fora de seqüência.
8001	Código mercadoria não válido.
8002	Descrição inválida.
8003	Quantidade não inválida.
8004	Índice da alíquota não válido.
8005	Alíquota não carregada.
8006	Valor contém caracter inválido.
8007	Total da operação igual a 0 (zero).
8008	Alíquota não disponível para carga.
8009	Valor da alíquota não válido.
8010	Troca de situação tributária somente após Redução Z.
8011	Índice do Meio de Pagamento não válido.
8012	Meio de Pagamento indisponível para carga.
8013	Cupom totalizado em 0 (zero).
8014	Meio de Pagamento não definido.
8015	Carga de usuário permitido somente após Redução Z.
8016	Dia sem movimento.
8017	Total pago inferior ao total do cupom.
8018	Gerencial não definido.
8019	Índice do Gerencial fora da faixa.
8020	Gerencial não disponível para carga.
8021	Nome do Gerencial inválido.
8022	Esgotado número de Gerenciais.
8023	Acerto do horário de verão somente após a Redução Z.
8024	Já acertou horário de verão.
8025	Sem Alíquotas disponíveis para carga.
8026	Item não vendido no cupom.
8027	Quantidade a ser cancelada maior do que a quantidade vendida.
8028	Cabeçalho possui campo(s) inválido(s).
8029	Nome do Departamento não válido.
8030	Departamento não encontrado.
8031	Departamento não definido.
8032	Não há Meio de Pagamento disponível.
8033	Alteração de Meio de Pagamento somente após a Redução Z.
8034	Nome do Documento Não Fiscal não pode ser vazio.
8035	Não há mais Documentos Não Fiscais disponíveis.
8036	Documento Não Fiscal indisponível para carga.
8037	Número da redução inicial inválida.
8038	Cabeçalho do documento já foi impresso.
8039	Número máximo de linhas de propaganda excedidas.
8040	Relógio já está no estado desejado.
8041	Valor do acréscimo inconsistente.
8042	Não há meio de pagamento definido.
8043	COO do documento vinculado inválido.

8044	Índice do item inexistente no contexto.
8045	Código de item não encontrado no cupom atual.
8046	Percentual do desconto ultrapassou 100%.
8047	Desconto do item inválido.
8048	Falta definir valor percentual ou absoluto em operação de desconto/acrécimo.
8049	Tentativa de operação sobre item cancelado.
8050	Cancelamento de acréscimo/desconto inválidos.
8051	Operação de acréscimo/desconto inválida.
8052	Número de Departamentos esgotados.
8053	Índice de Documento Não Fiscal fora da faixa.
8054	Troca de Documento Não Fiscal somente após a Redução Z.
8055	CNPJ e/ou Inscrição Estadual inválida(s).
8056	Falta(m) parâmetro(s) no comando de abertura de Comprovante Crédito ou Débito.
8057	Código e Nome do Documento Não Fiscal indefinidos.
8058	Alíquota não definida no comando de venda.
8059	Código e Nome do Meio de Pagamento não definidos.
8060	Parâmetro de comando não informado.
8061	Não há Documentos Não Fiscais definidos.
8062	Acrécimo/Desconto de item já cancelado.
8063	Não há acréscimo/desconto em item.
8064	Item já possui acréscimo.
8065	Operação de acréscimo em item ou subtotal só é válido para ICMS.
8066	Valor do Comprovante Crédito ou Débito não informado.
8067	COO inválido.
8068	Índice do Meio de Pagamento no cupom inválido.
8069	Documento Não Fiscal não encontrado.
8070	Seqüência de pagamento não encontrada no cupom.
8071	Meio de pagamento não permite CDC.
8072	Valor insuficiente para pagar o cupom.
8073	Meio de pagamento origem ou destino não encontrado no último cupom emitido.
8074	Valor do estorno não pode exceder o valor do pagamento no meio origem.
8075	Meios de pagamento origem e destino devem ser diferentes no estorno.
8076	Percentual da alíquota inválido.
8077	Não houve operação em subtotal para ser cancelada.
8078	Só é permitida uma operação de acréscimo em subtotal por cupom.
8079	Texto adicional do meio de pagamento deve ter no máximo 2 linhas.
8080	Preço unitário ultrapassou o número máximo de dígitos permitido.
8081	Código do departamento fora da faixa.
8082	O valor do desconto não pode zerar o valor do cupom ou ser maior

8083	Percentual de acréscimo não pode ser superior a 999,99%
8084	Valor do acréscimo ultrapassa o número máximo de dígitos permitido (13 dígitos).
8085	Cupom sem venda em alíquota de ICMS.
8086	Cancelamento inválido.
8087	Texto de clichê do usuário deve ter no máximo três linhas.
8088	Não houve venda de item Não Fiscal.
8089	A data não pode ser inferior à data do último documento emitido.
8090	A hora informada no comando não pode ser inferior ao horário do último documento.
8091	Sem função.
8092	Estado inválido para ajuste de relógio ou horário de verão.
8093	A operação de CDC deve preceder às operações de estorno de meio de pagamento.
8094	Senha inválida para inicialização do proprietário.
8095	Erro gerado pelo mecanismo de cheques.
8096	Comando válido somente após a abertura do dia.
8097	Valor Máximo do totalizador foi excedido.
9000	Não foi encontrado nenhum cartucho de dados vazio para ser inicializado.
9001	Cartucho com o número de série informado não foi encontrado.
9002	Número de série do ECF é inválido na inicialização.
9003	Cartucho de MFD desconectado ou com problemas.
9004	Erro de escrita no dispositivo de MFD.
9005	Erro na tentativa de posicionar ponteiro de leitura.
9006	Endereço do <i>Bad Sector</i> informado é inválido.
9007	Erro de leitura na MFD.
9008	Tentativa de leitura além dos limites da MFD.
9009	MFD não possui mais espaço para escrita.
9010	Leitura da MFD serial é interrompida por comando diferente de <i>LeImpressao</i> .
10000	Estado inválido para registro sendo codificado.
10001	Inconsistência nos parâmetros lidos no <i>Logger</i> .
10002	Registro inválido detectado no <i>Logger</i> .
10003	Erro interno.
11000	Parâmetro repassado ao comando é inválido.
11001	Erro de sintaxe na lista de parâmetros.
11002	Valor inválido para parâmetro do comando.
11003	<i>String</i> contém seqüência de caracteres inválidos.
11004	Parâmetro foi declarado 2 ou mais vezes na lista.
11005	Parâmetro obrigatório ausente na lista.
11006	Não existe o comando no protocolo.
11007	Estado atual não permite a execução deste comando.
11008	Sinalização indicando que comando aborta a impressão da segunda via.
11009	Sinalização indicando que comando não possui retorno.

11010	Tempo de execução esgotado.
11011	Nome de registrador inválido.
11012	Tipo de registrador inválido.
11013	Tentativa de escrita em registrador de apenas leitura.
11014	Tentativa de leitura em registrador de apenas escrita.
11015	Comando recebido diferente do anterior no <i>buffer</i> de recepção.
11016	Fila de comandos cheia.
11017	Índice de registrador indexado fora dos limites.
11018	Número de emissões do <i>Logger</i> foi excedido na Intervenção Técnica.
11019	Divisão por 0 (zero) nas rotinas de BDC.
15001	Comando aceito apenas em modo de Intervenção Técnica.
15002	Comando não pode ser executado em modo de Intervenção Técnica.
15003	Já existe MFD presente neste ECF.
15004	Não existe MFD neste ECF.
15005	Memória RAM do ECF não está consistente.
15006	Memória fiscal não encontrada.
15007	Dia já fechado.
15008	Dia aberto.
15009	Falta Redução Z.
15010	Mecanismo impressor não selecionado.
15011	Sem bobina de papel na estação de documento fiscal.
15012	Tentativa de finalizar documento já encerrado.
15013	Não há sinal de DTR.
15014	Sem inscrições do usuário no ECF.
15015	Sem dados do proprietário no ECF.
15016	ECF encontra-se indevidamente em linha.
15017	ECF não encontra-se em linha para executar o comando.
15018	Mecanismo está indisponível para impressão.

6.1.2. Cuidados

1. Ao fechar a tampa, certifique-se de que o papel está posicionado corretamente. Quando isso acontece, o papel avança um pouco de forma automática.

CAPÍTULO 7 – Especificações

7.1. Características do Software

- Protocolo de comunicação ASCII, o que facilita a implementação em qualquer linguagem de programação;
- Configuração da comunicação: 115.200 bps, paridade par, 8 bits de dados, 1 stop bit (protocolo Fiscnet) ou 9600 bps, sem paridade, 8 bits de dados e 1 stop bit (selecionável através de registrador específico para uso na porta serial do aplicativo);
- Caracteres normais ou expandidos no clichê;
- Possui 15 (quinze) totalizadores não fiscais (documentos não vinculados), permitindo cadastrar a descrição de cada um;
- Emissão de:
 - cupons fiscais;
 - documentos não fiscais vinculados (cartão de crédito, TEF);
 - documentos não fiscais não vinculados (acumuladores não fiscais);
 - relatórios gerenciais.
- Programação de até 09 (nove) alíquotas, além das pré-configuradas (substituição tributária ICMS, isento ICMS, não incidência ICMS, substituição tributária ISSQN, isento ISSQN, não incidência ISSQN);
- Cada alíquota programável pode ser configurada como ICMS ou ISS;
- Programação de até 10 (dez) formas de pagamento;
- Possui 15 (quinze) totalizadores não fiscais (documentos não vinculados), permitindo cadastrar a descrição de cada um;
- Memória fiscal com capacidade para:
 - 2.240 reduções (mais de 5 anos);
 - 10 atualizações de versão de firmware;
 - 200 intervenções técnicas.

- Aplicativo comercial:
 - Capacidade para 10000 itens;
 - Controle de Estoque;
 - Teclado configurável;
 - Teclas de atalho;

7.2. Características Gerais

- Fonte de Alimentação:
 - Chaveada full-range;
 - Tensão: 95 à 250 VCA;
 - Frequência da rede: 50 ou 60 Hz;
 - Consumo máximo em repouso: 5 W;
 - Consumo máximo imprimindo: 50 W.
- Sensores:
 - Sensor de fim de papel;
 - Sensor de pouco papel;
 - Sensor de cabeçote térmico levantado;
 - Sensor de gaveta aberta ou fechada.
- Mecanismo Impressor:
 - Fabricante: Fujitsu;
 - Modelo: FTP-637MCL-401;
 - Tipo de impressão: Térmica;
 - Velocidade de Impressão: 100 mm/s;
 - Vida útil: 30 km de papel impresso ou mais.

Pelas características nominais, o mecanismo térmico imprime no mínimo 6 vezes mais rápido e tem durabilidade 3 vezes maior que mecanismos matriciais.

- Conector RJ11 fêmea - Acionamento da gaveta:
 - Tensão de acionamento da gaveta: 24 VDC;
 - Corrente máxima para acionamento: 1 A;
 - Tempo de acionamento: 20 ms.

- Interface para gaveta;
- Capacidade de colunas:
 - caracteres normais: 48 colunas numa mesma linha
 - caracteres expandidos: 24 colunas numa mesma linha
- Temperatura de operação: 0oC a 40oC.;
- Temperatura de armazenamento: -25C a 70C;

7.3. Dimensões Físicas

- Dimensões:
 - Com Gaveta
 - Altura: 285 mm;
 - Comprimento: 424 mm;
 - Largura: 406 mm.
 - Sem Gaveta
 - Altura: 170 mm;
 - Comprimento: 295 mm;
 - Largura: 325 mm.
- Peso:
 - PDV: 1,810 kg sem Gaveta e 6,940 kg com Gaveta;
 - Fonte: 500 g.

7.4. Limites do ECF

Os limites dos valores armazenados pelo ECF são definidos através de seus tipos de dados. Abaixo temos relacionados os limites de valores gerenciados pelo ECF:

Identificação da Variável	Limite Máximo
Contador de Reduções Z (CRZ)	3.196
Contador de Reinício de Operação (CRO)	200
Definição de Proprietários	1
Alterações de Software Básico	10
Emissões de Fita Detalhe Impressa por Intervenção Técnica	2

Identificação da Variável	A partir da Versão 03.03.00	
	Dig	Formato
Preço por Item	8	99.999.999,99
Capacidade Máxima por Registro de Item	11	999.999.999,99
Quantidade por item	7	9.999,999
Totalizadores parciais	13	99.999.999.999,99
GT	18	9.999.999.999.999.999,99
Venda Bruta	14	999.999.999.999,99
Venda Líquida	14	999.999.999.999,99
Número de Cupons Cancelados (CFC)	4	9999
Contador de Ordem de Operação (COO)	6	999999
Geral de Operação Não Fiscal (GNF)	6	999999
Contador de Cupom Fiscal (CCF)	6	999999
Comprovante de Crédito/Débito (CDC)	4	9999
Geral de Relatórios Gerenciais (GRG)	6	999999
Contador de Reduções Z (CRZ)	4	9999
Geral de Oper. Não Fiscal Canc. (NFC)	4	9999
Contador de Fita Detalhe (CFD)	6	999999
Contador de Reinício de Operação (CRO)	3	999
Itens por Cupom Fiscal	3	999

7.5. Tabelas do ECF

O software básico gerencia um conjunto de tabelas para controlar as operações fiscais e não fiscais. As tabelas e seus limites são os seguintes:

Nome da Tabela	Programáveis	Pré-Definidos
Situações Tributárias	16	F1, I1, N1, FS1, IS1, NS1
Meios de Pagamentos	15	Dinheiro
Não Fiscais	15	-
Gerenciais	20	-
Departamentos	19	Combustível

Os itens das tabelas que possuem valores pré-definidos são acessíveis através dos seguintes índices de tabela:

Nome da Tabela	Totalizador Pré-definido	Sigla	Índice
Meios de Pagamentos	Dinheiro	-	-2
Situações Tributárias	Substituição Tributária ICMS	F1	-2
Situações Tributárias	Isenção ICMS	I1	-3
Situações Tributárias	Não Tributada ICMS	N1	-4
Situações Tributárias	Substituição Tributária ISSQN	FS1	-11
Situações Tributárias	Isenção ISSQN	IS1	-12
Situações Tributárias	Não Tributada ISSQN	IN1	-13
Departamentos	Combustível	-	0

7.6. Condições Ambientais

- Temperatura de operação: 0oC a 40oC;
- Temperatura de armazenamento: -25C a 70C.

7.7. Condições de Armazenamento das Reduções Z

As Reduções Z apresentam ao seu final uma impressão gráfica que contém a relação das vendas do dia. Esta impressão faz parte da Redução Z e devem ser armazenadas juntas sem haver seccionamento da bobina.

A Redução Z deve também ser mantida livre de sujeira ou rasuras, não pode ser perfurada ou rasgada; e deve ser acondicionada de modo a manter seus dados intactos pelo período mínimo de 5 anos. Os cuidados de armazenagem incluem:

- armazená-la com temperatura próxima a 20°C e 60% de umidade relativa do ar;
- evitar contato produtos químicos, solventes e plastificantes, principalmente PVC;
- manter fora da luz solar e de lâmpadas fluorescentes.

7.8. Interface de Comunicação

Para a conexão do PDV fiscal com outro equipamento, dispõe-se de uma porta de comunicação serial padrão RS-232 (identificada como COM1 no painel traseiro do PDV), com as seguintes características:

	Protocolo <i>Fiscnet</i>
Velocidade de transmissão	115.200 bps
Tamanho da palavra de dados	8 <i>bits</i>
Sistema de transmissão	Assíncrono
<i>Handshaking</i>	RTS/CTS
Paridade	paridade par
Conector	DB9
Nível de transmissão	Padrão EIA

Opcionalmente, esta porta pode ser selecionada para 9.600 bps, 8 bits de dados, sem paridade e 1 stop bit.

O formato da palavra assíncrona da interface serial é composto por 01 (um) start bit, 08 (oito) bits de dados, 01 (um) bit de paridade e 01 (um) stop bit, seqüencialmente.

O handshaking é feito com o protocolo elétrico RTS/CTS (controle de FLAG). Este FLAG é utilizado para indicar ao equipamento transmissor que o PDV fiscal está habilitado para receber dados.

7.9. Conexão ao canal serial RS-232C

Alguns cuidados devem ser observados ao conectar o PDV a um equipamento pela interface serial:

- verificar se os dois equipamentos a serem conectados estão desligados;
- verificar se o cabo de comunicação obedece à seguinte especificação:

Conector DB 9 pinos – macho

Pino 2: RxD (entrada)
Pino 3: TxD (saída)
Pino 4: DTR (saída)
Pino 5: GND
Pino 6: DSR (entrada)
Pino 7: RTS (saída)
Pino 8: CTS (entrada)

Conector DB 9 pinos – fêmea

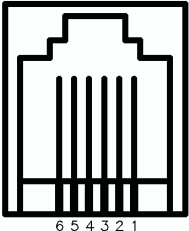
Pino 2: RxD (entrada)
Pino 3: TxD (saída)
Pino 4: DTR (saída)
Pino 5: GND
Pino 6: DSR (entrada)
Pino 7: RTS (saída)
Pino 8: CTS (entrada)

- verificar as características dos sinais do equipamento a ser conectado ao PDV fiscal;
- o cabo não deve exceder 15 metros de comprimento;
- verificar se o equipamento conectado ao PDV fiscal está programado para operar com a configuração de comunicação serial apropriada (conforme descrito no capítulo 06 sobre a Interface de Comunicação).

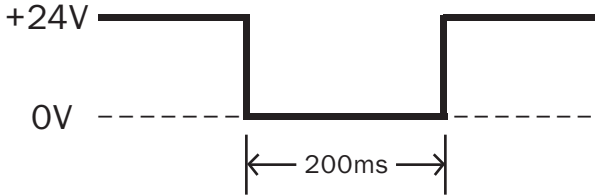
Conexão à gaveta de valores

A conexão a gaveta de valores é feita através de um conector RJ-11 com as seguintes características técnicas:

Pinagem:

Pino 1	GND	
Pino 2	(-) negativo da bobina da gaveta	
Pino 3	saída do sensor gaveta aberta/fechada	
Pino 4	(+) positivo da bobina da gaveta (+24V _{bc})	
Pino 5	Não utilizado	
Pino 6	GND	

PINO 2:



Tensão de acionamento da gaveta: +24 VDC;
Corrente máxima para acionamento: 1 A;
Tempo de acionamento: 200 ms