

TERMO DESCRITIVO FUNCIONAL

Os representantes das unidades federadas signatárias do Protocolo ICMS 41//06 mediante realização de análise funcional do equipamento ECF abaixo identificado emitem o presente Termo Descritivo Funcional para os efeitos previstos no mencionado Protocolo e no Convênio ICMS 137/06:

1. TERMO DESCRITIVO FUNCIONAL:

NÚMERO	DATA DA EMISSÃO	FINALIDADE (ANÁLISE INICIAL OU DE REVISÃO)	LEGISLAÇÃO APLICÁVEL/ DATA DO PROTOCOLO	LAUDO DA ANÁLISE ESTRUTURAL
001/08	18/01/2008	ANÁLISE INICIAL	Conv. ICMS 85/01, até alterações do Conv. ICMS 07/06, inclusive – 12/12/06	Instituto de Tecnologia do Paraná – TECPAR 1011/2007

2. IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO E DO SOFTWARE BÁSICO:

EQUIPAMENTO			SOFTWARE BÁSICO		
TIPO	MARCA	MODELO	VERSÃO	CHECKSUM	DISPOSITIVO
ECF-IF	Bematech	MP-7000 TH FI	01.00.01	22E1	OTP EPROM AM27C4001 ou AM27C040
Autenticação do arquivo binário do Software Básico:					
MD5: F94F5F9CF37A6F6A1C6410B8BF260CD8					
SHA1: 217409743866771C61218ED3E39D51372E93AE24					
O CÓDIGO NACIONAL DE IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO ECF (CNIEE) PARA ESTE MODELO E VERSÃO DE SOFTWARE BÁSICO É: 03.20.01					

2.1. IDENTIFICAÇÃO E CODIFICAÇÃO DO NÚMERO DE FABRICAÇÃO DO EQUIPAMENTO:

FORMATAÇÃO GERAL:	FFMMAALLLLLLLLLLLLLLL
FF (COD. FABRICANTE):	BE
MM (MODELO):	08
AA	ANO DE FABRICAÇÃO DO EQUIPAMENTO
LLLLLLLLLLLLLLLL	Caracteres seqüenciais livres atribuídos pelo fabricante

3. IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE:

RAZÃO SOCIAL	CNPJ	INSCRIÇÃO ESTADUAL (no estado de localização)
BEMATECH IND. E COM. DE EQUIP. ELETRÔNICOS S/A	82.373.077/0001-71	10181465-30

4. OPERAÇÕES DE CANCELAMENTOS:

CANCELAMENTOS														
ITEM		CUPOM EMITIDO		CUPOM EM EMISSÃO		OPERAÇÃO ACRESC. ITEM		OPERAÇÃO DESCONTO ITEM		OPERAÇÃO ACRESC. SUBTOTAL		OPERAÇÃO DESCONTO SUBTOTAL		
ICMS	ISSQN	ICMS	ISSQN	ICMS	ISSQN	ICMS	ISSQN	ISSQN	ICMS	ISSQN	ICMS	ISSQN	ICMS	ISSQN
SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM

5. OPERAÇÕES DE ACRÉSCIMOS E DESCONTOS:

ACRÉSCIMOS		DESCONTOS	
ITEM	SUBTOTAL	ITEM	SUBTOTAL

ICMS	ISSQN	ICMS	ISSQN	ICMS	ISSQN	ICMS	ISSQN
SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	Parametrizável	SIM	Parametrizável

6. TOTALIZADORES:

DENOMINAÇÃO	QTDE	IDENTIFICAÇÃO TEXTUAL
Totalizador Geral	01	TOTALIZADOR GERAL
Venda Bruta Diária	01	VENDA BRUTA DIÁRIA
Cancelamento de ICMS	01	CANCELAMENTO ICMS
Cancelamento de ISSQN	01	CANCELAMENTO ISSQN
Desconto ICMS	01	DESCONTO ICMS
Desconto ISSQN	01	DESCONTO ISSQN
Geral de ISSQN	01	Total de ISSQN
Venda Líquida Diária	01	VENDA LÍQUIDA
Acréscimo ICMS	01	ACRÉSCIMO ICMS
Acréscimo ISSQN	01	ACRÉSCIMO ISSQN
Isento do ICMS	01	I1
Substituição Tributária do ICMS	01	F1
Não Incidência do ICMS	01	N1
Tributados, programáveis para o ICMS ou para o ISSQN	16 (1)	Tnn,nn% ou Snn,nn%
Meios de pagamento	20 (2)	De acordo com o cadastramento para o usuário
Comprovante Não Fiscal Não-Vinculado	30 (3)	Sangria, Suprimento e os demais de acordo com o cadastramento para o usuário
Relatório Gerencial	30 (4)	Relatório Geral e os demais de acordo com o cadastramento para o usuário
Isento do ISSQN	01	IS1
Substituição Tributária do ISSQN	01	FS1
Não Incidência do ISSQN	01	NS1
Cancelamento Não Fiscal	01	CANC NÃO-FISC
Acréscimo Não Fiscal	01	ACRE NÃO-FISC
Desconto Não Fiscal	01	DESC NÃO-FISC
<p>Observações:</p> <p>(1) Podem ser programados na seguinte forma:</p> <p>a) no máximo 15 (quinze) totalizadores para ICMS, sendo reservado, obrigatoriamente, pelo menos 1 (um) para ISSQN;</p> <p>b) no máximo 15 (quinze) totalizadores para ISSQN, sendo reservado, obrigatoriamente, pelo menos 1 (um) para o ICMS.</p> <p>(2) A forma de pagamento "Dinheiro" é cadastrada pelo software básico, e as restantes de acordo com o cadastramento para o usuário.</p> <p>(3) O Comprovante Não Fiscal Não-Vinculado para Sangria e o Comprovante Não Fiscal Não-Vinculado para Suprimento já são cadastrados pelo software básico, ocupando as duas últimas posições na lista, as de números 29 e 30 respectivamente. Os demais, de acordo com o cadastramento para o usuário.</p> <p>(4) O "Relatório Geral" é cadastrado pelo software básico, e os 29 (vinte e nove) restantes de acordo com o cadastramento para o usuário.</p>		

7. CONTADORES:

DENOMINAÇÃO	SIGLA	IDENTIFICAÇÃO TEXTUAL
Contador de Reinício de Operação	CRO	Contador de Reinício de Operação

Contador de Reduções Z	CRZ	Contador de Reduções Z
Contador de Ordem de Operação	COO	-----
Contador Geral de Operação Não-Fiscal	GNF	Geral de Operação Não-Fiscal
Contador de Cupom Fiscal	CCF	Contador de Cupom Fiscal
Contador Geral de Relatório Gerencial	GRG	Geral de Relatório Gerencial
Contador Geral de Operação Não-Fiscal Cancelada	-----	Geral Oper. Não-Fiscal Canc.
Contador de Cupom Fiscal Cancelado	-----	Cupom Fiscal Cancelado
Contadores Específicos de Operações Não-Fiscais	CON	-----
Contadores Específicos de Relatórios Gerenciais	CER	-----
Contador de Comprovante de Crédito ou Débito	CDC	Comprovante de Crédito ou Débito
Contador de Fita-detelhe	CFD	Contador de Fita-Detalhe

8. INDICADORES:

DENOMINAÇÃO	SIGLA	IDENTIFICAÇÃO TEXTUAL
Número de Ordem Seqüencial do ECF	ECF:	-----
Número de Comprovantes de Crédito ou Débito Não Emitidos	----	Comprovante Não Emitido:
Tempo Emitindo Documento Fiscal	----	Tempo Emitindo Doc. Fiscal:
Tempo Operacional	----	Tempo Operacional:
Operador	----	-----
Loja	LJ:	-----

9. SIMBOLO INDICADOR DE ACUMULAÇÃO DE VALOR NO TOTALIZADOR GERAL (GT):

SÍMBOLO		LOCAL DE IMPRESSÃO NO CUPOM FISCAL:	À DIREITA DO VALOR DO ITEM
----------------	---	-------------------------------------	----------------------------

10. CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO CONFERIDAS PELO HARDWARE:

10.1. SISTEMA DE LACRAÇÃO:

QTDE DE LACRES	LOCAL DE INSTALAÇÃO
EXTERNO: 01	Localizado no centro da parte traseira do ECF, passando pelos orifícios existentes em (2) dois pinos, um localizado na base inferior e outro na base superior, e interligados por barra metálica.
INTERNO: 01	O lacre passa por abas de caixa plástica, que contem a MFD resinada sobre a Eprom do Software Básico, fixando à placa controladora fiscal.

10.2. PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO:

MATERIAL	FIXAÇÃO	LOCALIZAÇÃO
Alumínio	Rebitada	Lateral Esquerda

10.3. MECANISMO IMPRESSOR:

MARCA	MODELO	TIPO	COLUNAS
IBM	23-931J	TÉRMICO	48
Observações: 1 - Sensor de Papel: Ótico 2 - Guilhotina: Opcional			

10.4. MEMÓRIA FISCAL:

TIPO DE DISPOSITIVO	IDENTIFICAÇÃO	CAPACIDADE	RECEPTACULO ADICIONAL
---------------------	---------------	------------	-----------------------

OTP EPROM	M27C801, AM27C080	1 MByte	Um
-----------	-------------------	---------	----

10.5. MEMÓRIA DE FITA DETALHE:

TIPO DE DISPOSITIVO	IDENTIFICAÇÃO	CAPACIDADE	RECEPTÁCULO ADICIONAL	TIPO DE FIXAÇÃO
ST	NANDO 1GW3	1Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
ST	NANDO 2GW3	2Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
ST	NANDO 4GW3	4Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
ST	NANDO 8GW3	8Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
TOSHIBA	TC58DVG02A1FT00	1Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F8G08U0M-PCB00	8Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F8G08U0M-PCB0T	8Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F8G08U0M-PIB00	8Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F8G08U0M-PIB0T	8Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F8G08U0A	8Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F8G08U0A-PCB00	8Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F8G08U0A-PCB0T	8Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F8G08U0A-PIB00	8Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F8G08U0A-PIB0T	8Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F4G08U0A	4Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F4G08U0A-PCB00	4Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F4G08U0A-PCB0T	4Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F4G08U0A-PIB00	4Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F4G08U0A-PIB0T	4Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F4G08U0A-PCG10	4Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F4G08U0A-PCG20	4Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F2G08U0A	2Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F2G08U0A-PCB00	2Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F2G08U0A-PCB0T	2Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F2G08U0A-PIB00	2Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F2G08U0A-PIB0T	2Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F1G08U0A-PIB00	1Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F1G08U0A-PIB0T	1Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F1G08U0B	1Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F1G08U0B -PCB00	1Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F1G08U0B -PCB0T	1Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F1G08U0B -PIB00	1Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
SAMSUNG	K9F1G08U0B -PIB0T	1Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
MICRON	M29F8G08	8Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
MICRON	M29F4G08	4Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
MICRON	M29F2G08	2Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
MICRON	M29F1G08	1Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
MICRON	MT29F8G08FABWP	8Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
MICRON	MT29F4G08BABWP	4Gbit	NÃO	REMOVÍVEL

MICRON	MT29F2G08AABWP	2Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
HYNIX	HY27UT088G2M-TPCB	8Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
HYNIX	HY27UT084G2M-TPCB	4Gbit	NÃO	REMOVÍVEL
HYNIX	HY27UT082G2A-TPCB	2Gbit	NÃO	REMOVÍVEL

10.6. PORTAS:

10.6.1. PLACA CONTROLADORA FISCAL (DE ACORDO COM CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DE *HARDWARE* EMITIDO PELO *TECPAR*):

IDENT.	LOCAL	FUNÇÃO
CN1	INTERNO	Interface JTAG para depuração
CN2	INTERNO	Conecta a Controladora com a MF
CN3	INTERNO	Conecta a Controladora com a MFD
CN4	EXTERNO	Conecta a fonte de alimentação
CN5	INTERNO	Alimentação do mecanismo impressor
CN6	EXTERNO	Conexão RS-232 para uso do fisco
CN7	EXTERNO	Conexão RS-232 para comunicação com o computador
CN8	EXTERNO	Conexão USB para comunicação com o computador
CN9	EXTERNO	Conector da Gaveta de dinheiro
CN10	INTERNO	Conector para chave de tamper (sensor do lacre eletrônico)
CN11	INTERNO	Comunicação mecanismo impressor
JPF1	INTERNO	Habilita saída de 5V nos conectores DB9
JPF2	INTERNO	Seleciona o tamanho da RAM
JPF4	INTERNO	Liga terra digital ao terra de potência
JPF5	INTERNO	Conecta liga terra analógico ao GNDPLL
JPF6	INTERNO	Liga terra de sinal ao terra lógico
JPF7	INTERNO	Interrompe alimentação +3,3V para testes em fábrica
JP1	INTERNO	Conecta reset da Jtag c/ reset internoda placa (utilizado para debug)
JP2, 9, 15, 16, 17, 18, 19, 20	INTERNO	Aterramento opcional dos furos de fixação
JP3	INTERNO	Liga a alimentação da Bateria
JP4	INTERNO	Presença de guilhotina (previsão para reconhecimento de montagem ou não do sistema de guilhotina. O FW deste equipamento não testa esta função)
JP5	INTERNO	Previsão para teste em fábrica. O FW deste equipamento não testa esta função
JP6	INTERNO	Seleciona entre modo de operação e intervenção técnica 1-2 – Intervenção técnica 2-3 – Operação normal
JP7	INTERNO	Adição de capacitor em linha de OE
JP8	INTERNO	Habilita redução de consumo durante power fail.
JP10	INTERNO	Conecta alimentação de +5V
JP11	INTERNO	Conecta alimentação 24V
JP14	INTERNO	Seleciona tipo de gaveta de dinheiro
JP12, 13	INTERNO	Seleciona alimentação externa para serial

11. DISPOSIÇÕES GERAIS:

11.1 – permite Cupom Fiscal para registro de prestação de serviço de transporte de passageiro;

11.2 – permite a impressão de cheque;

11.3 – permite a autenticação de documentos;

11.4 - o fabricante disponibiliza os seguintes programas aplicativos e suas funções específicas:

11.4.1. BEMAVVALIDADOC.EXE, decodificador da AUTENTICAÇÃO DO DOCUMENTO emitido pelo ECF;

11.4.2. WINMFD.EXE e WINITFI.EXE:

a) converte a leitura binária da MF, MFD e TDM para TXT e no formato dos documentos;

b) efetua LX, LMF, LMFD via porta serial;

c) leitura do Software Básico via porta serial;

11.5 – o ECF permite autenticação digital dos arquivos gerados por meio de padrões de chaves de mercado;

11.6 - sempre que ocorrer alteração no software básico ou no hardware do equipamento, deverá ser solicitada revisão de homologação para o equipamento, nos termos do [Protocolo ICMS 41/06](#).

12. REPRESENTANTES DAS UNIDADES FEDERADAS SIGNATÁRIAS DO PROTOCOLO ICMS 41/06

INTEGRANTES DA EQUIPE DE ANÁLISE FUNCIONAL:

Coordenador Operacional	
Nome: Francisco José Pinheiro	UF: CE
Analisadores	
Nome: Susie Pontes Lima Mariano	UF: CE
Nome: Jocilda Moraes Pereira Jurubeba	UF: TO
Nome: Thereza Marina Cunha Mattos Cunha	UF: RJ

13. REPRESENTANTES DO FABRICANTE NA ANÁLISE FUNCIONAL:

NOME: Alexandre da Silva Rios CPF: 718.802.759-53 CARGO OU FUNÇÃO: Engenheiro Especialista Técnico NOME: Cláudio Akio Uyeno CPF: 849.454.439-04 CARGO OU FUNÇÃO: Engenheiro eletrônico LOCAL E DATA DA ANÁLISE: CE, Fortaleza, 18 de janeiro de 2008 ASSINATURA DO COORDENADOR OPERACIONAL:
--