



0Portaria Inmetro/Dimel nº 353, de 18 de setembro de 2009.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro, através da Portaria nº 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea “g”, da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 outubro de 1988, do Conmetro,

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico, para instrumentos de pesagem não automáticos, aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994, resolve:

Aprovar o modelo 7872-5000, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, com dispositivo de leitura ótica de código de barras, classe de exatidão **III**, marca NCR, para utilização com equipamento emissor de cupom fiscal do tipo ECF-IF modular, destinado à automação de pontos de venda (PDV) e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: NCR Brasil Ltda.

Endereço: Rua da Figueira, 649 Parque Dom Pedro

CEP: 03003-000 - São Paulo - SP.

2 FABRICANTE

Nome: NCR Brasil Ltda.

Endereço: Rua da Figueira, 649 Parque Dom Pedro

CEP: 03003-000 - São Paulo - SP.

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Instrumento de pesagem não automático com dispositivo PDV.

Marca: NCR

Modelo: NCR 7872-5000

Classe de exatidão: **III**

País de origem: Brasil

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente Portaria possui as características conforme tabela abaixo:





TABELA – Características Metrológicas

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max)	Valor de Divisão de Verificação (e)	Carga Mínima (Min)	Limites Particulares de Temperatura	Dimensões do Dispositivo receptor de Carga
		(kg)	(kg)	(kg)	(...°C/...°C)	c x l mm x mm
NCR 7872-5000	III	13,995	0,005	0,100	0 / 40	280 x 265

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, com dispositivo para leitura ótica de código de barras, constituído basicamente por dispositivo receptor de carga, em estrutura metálica fundida e plataforma com acabamento em aço inox, dispositivo de equilíbrio de carga (célula de carga) e dispositivo indicador montado em coluna contendo um mostrador.

5.1 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo LCD, com sete dígitos de sete segmentos, que fornece as seguintes indicações principais:

5.1.1 Teste de inicialização: Quando da energização, o instrumento apresentará por alguns segundos uma série de indicações, sendo que após apresentará no mostrador a indicação zero.

5.1.2 Massa medida: Indicada por meio de até 5 (cinco) dígitos.

5.1.3 Sobrecarga: Indicada através da visualização da mensagem “-----” significando que a carga aplicada é superior à carga máxima do instrumento.

5.1.4 Subcarga: Indicada através da visualização do mostrador totalmente apagado, sem indicação.

5.2. Legendas:

a) ‘kg’ - indica que a massa medida está sendo expressa em quilogramas.

5.3 Dispositivos complementares

5.3.1 Teclas:

a) Balança em zero - utilizada para acionar o dispositivo de retorno a zero semi-automático.

b) ☼ - Utilizada para acionar o dispositivo de intensidade de som.

5.3.2 Dispositivo de retorno a zero do tipo semi-automático.

5.4 Outros dispositivos:

5.4.1 Interfaces:

a) Uma conexão padrão serial RS-232 para interligação do instrumento com o PDV.

b) Uma conexão (REMOTE DISPLAY) para interligação obrigatória e permanente do dispositivo indicador remoto com o ECF-IF (modular).

c) Uma porta padrão serial RS-232 para interligação opcional de equipamentos periféricos.

d) Uma porta EAS INTERLOCK, para conexão de antena desativadora de etiquetas de segurança.

5.4.2 Dispositivo detector de movimento, cuja função é desligar o diodo a laser e o motor do dispositivo ótico, após um período programado de tempo.

5.4.3 Dispositivo de espera, que aguarda, com o motor do dispositivo ótico desligado, a leitura de um novo código de barras.

5.4.4 Dispositivo de comunicação, que alerta o operador através de mensagens de erro gravadas.



5.4.5 Dispositivo de intensidade de som, frequência e duração de tom audível, programável.

5.4.6 Dispositivo ótico para leitura de código de barras.

5.4.7 Quando da automação, o instrumento pode ainda comportar um teclado externo do tipo alfanumérico com funções básicas destinadas a:

- a) Teclas numéricas: de 0 a 9, para entrada de valores e formação de códigos referentes à identificação dos produtos.
- b) Teclas de funções operacionais: Destinadas a facilitar o comércio e a gerência no tocante às operações de procura de preços (PP ou PLU), de aceitação e registro de preços a pagar de artigos não pesados, de totalização e impressão das transações realizadas e de cancelamento (anulação) das transações realizadas.
- c) Teclas com outras funções (que não estejam relacionadas com as características metrológicas autorizadas): Essas funções devem atender ao disposto no subitem 7.1.6 da presente portaria.

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do processo Inmetro nº 52600.033904/2006.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1. Exigências técnicas para autorização com o ECF-IF (modular): PDV computador de preço que recebe somente dados do peso provenientes do instrumento de pesagem não automático e realiza o cálculo do preço, registro das referências apropriadas e gerenciamento dos produtos.

7.1.1 Dispositivo indicador periférico: Eletrônico, do tipo monitor, o qual deve apresentar as indicações em dimensões apropriadas à sua perfeita indicação e visualização, para fornecer constante e simultaneamente com o dispositivo indicador remoto, informações referentes às indicações primárias e suplementares, bem como as demais indicações pertinentes às operações adicionais, destinadas a facilitar o comércio e a gerência.

7.1.2 O equipamento emissor de cupom fiscal ECF-IF (modular) a ser conectado ao instrumento de pesagem, tem que estar homologado pela Comissão Técnica Permanente do ICMS (COTEPE/ICMS).

7.1.3 O fabricante e/ou seu representante legal, deve quando da comercialização do instrumento de pesagem, instruir e informar aos adquirentes acerca da obrigatoriedade de desenvolver a automação do instrumento, em conformidade com a legislação metrológica vigente, estando a entrada em funcionamento, condicionada à apresentação da referida automação para prévia apreciação e autorização do Inmetro. Devem ser observadas, também, as exigências relativas à instalação, uso e manutenção constantes do item 12 da Portaria Inmetro nº 236/1994.

7.1.4 A automação do instrumento deve produzir, distintamente, as seguintes informações indicadas e impressas:

- a) Artigos pesados - “ peso kg”, “preço R\$/kg” e “R\$”, referentes ao resultado da pesagem, preço unitário e preço a pagar, respectivamente.
- b) artigos não pesados - “ Quantidade Unid ”, “preço R\$/Unid” e “R\$”, referentes ao número de artigos, preço unitário e preço a pagar, respectivamente.
- c) Informações adicionais - “R\$” referente ao preço total e referências apropriadas dos produtos e do PDV (nome, código, nº do operador, nº do ponto de venda, etc.).



7.1.5 A automação do instrumento, deve prever a indicação de mensagem de erro, tornando o mesmo inoperante quando uma falha for detectada, inclusive por ocasião da leitura ótica das informações obtidas por código de barras.

7.1.6 A automação do instrumento deve prever que as funções ou operações adicionais, destinadas a facilitar o comércio e a gerência, devem ser apresentadas de forma clara e não devem levar à confusão quanto aos resultados da pesagem e do preço a pagar.

7.2 A entrada em operação de qualquer função não verificada e prevista no processo de aprovação de modelo, a ser efetuada ou iniciada através da interface de comunicação de entrada e/ou saída de dados com dispositivos periféricos conectados ao instrumento, fica condicionada à prévia apreciação e autorização do Inmetro, devendo ser observado o atendimento ao disposto em 5.3.6 e respectivos subitens e demais disposições pertinentes do Regulamento Técnico Metrológico aprovado Pela Portaria Inmetro nº 236/1994, naquilo que for aplicável.

7.3 O modelo, a que se refere a presente Portaria, deve ser utilizado conectado via interface a um equipamento emissor de cupom fiscal, conforme o estabelecido nesta portaria.

7.4 O acesso à programação de dispositivo de procura de preço (PP ou PLU), a menus e parâmetros de configuração (gerenciamento automatizado de produtos cadastrados), deve ser protegido por meio de senha (que identifique o usuário), a qual será restrita à gerência. Meios devem ser previstos de modo a proteger ou tornar evidente o acesso pelo usuário, no sentido de modificar o cálculo do preço a pagar, baseado no valor do peso e do preço unitário, bem como a indicação e registro das indicações primárias e suplementares.

8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

8.1 O modelo, a que se refere a presente Portaria, deve portar, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) endereço do fabricante;
- c) designação do modelo;
- d) número de série e ano de fabricação;
- e) número da portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel nº.....;
- f) classe de exatidão, na forma: **III**;
- g) carga máxima, na forma: Max...;
- h) carga mínima, na forma: Min....;
- i) valor de divisão de verificação, na forma: e=.....;
- j) limites particulares de temperatura, na forma:°C/.....°C; e,
- k) evite olhar diretamente os raios laser.

8.2 As inscrições relativas às alíneas "g", "h" e "i", do subitem 8.1, devem constar no instrumento, próximas à indicação do resultado da pesagem, conforme o estabelecido no subitem 7.1.4 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

8.3 A inscrição relativa a alínea "k" deve constar na parte frontal da área de leitura ótica do instrumento, em local de fácil visibilidade, com caracteres maiúsculos e com dimensões apropriadas, sendo as palavras "EVITE OLHAR DIRETAMENTE OS RAIOS LASER", escritas em cor contrastante com o instrumento, com forma e clareza que permita a fácil leitura.



8.4 Quando da automação do instrumento com o equipamento PDV ECF-IF (modular), o responsável pela instalação deve fixar no instrumento de pesagem, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) nome e endereço do responsável;
- b) número de registro no órgão metrológico responsável;
- c) número de identificação do ECF-IF (modular); e,
- d) número de identificação do programa (aplicativo) operacional da automação.

9 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

9.1 Verificações e erros máximos admissíveis: Conforme Portaria Inmetro nº 236/1994 e normas de procedimentos pertinentes.

9.2 Verificação do PDV (Ensaio e Controle): Com observância do constante no Ofício circular nº 055/Dimel, de 31 de julho de 2006, serão realizados os seguintes ensaios para verificar o funcionamento correto da operação do equipamento ECF-IF (modular) no local de instalação:

- a) ensaio de estabilidade de equilíbrio (Anexo II.A.4.12 da Portaria Inmetro nº 236/1994).
- b) cálculo do preço e controle do correto arredondamento.
- c) controle da forma de indicação e registro, subitem (4.2.2 da Portaria Inmetro nº 236/1994 e subitens 7.1.1, 7.1.3 e 7.1.5 da presente portaria).
- d) controle da qualidade de impressão (subitem 7.1.4 desta portaria).
- e) controle da clara diferença para artigos não pesados (subitens 4.4.4 e 4.15.4) da Portaria Inmetro nº 236/1994).
- f) controle do cancelamento (anulação) (subitem 7.1.6 desta portaria).
- g) controle do número de identificação do programa (aplicativo) operacional da automação (subitem 8.4 alínea “d”, desta portaria); e,
- h) controle de que as indicações são colocadas adjacentes a cada outra.

9.3 Marca de selagem: Nas verificações, serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente portaria.

10 ANEXOS

10.1 Desenhos

- 1 - Perspectiva do modelo NCR 7872-5000.
- 2 - Perspectiva do modelo NCR 7872-5000 com detalhes do dispositivo indicador remoto e etiqueta de advertência.
- 3 - Perspectiva do modelo NCR 7872-5000, com detalhes do plano de selagem (1), lado esquerdo.
- 4 - Perspectiva do modelo NCR 7872-5000, com detalhes do plano de selagem (2), lado direito.
- 5 - Perspectiva do modelo NCR 7872-5000, com detalhes do plano de selagem interno.
- 6 - Vista frontal do dispositivo indicador modelo NCR 7872-5000.
- 7 - Vista esquemática com detalhes dos conectores, do modelo NCR 7872-5000.
- 8 – Vista da placa de identificação do modelo NCR 7872-5000.

11 VALIDADE

A aprovação de modelo a que se refere a presente Portaria tem validade de 10 (dez) anos.

12 VIGÊNCIA





Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL- **INMETRO**

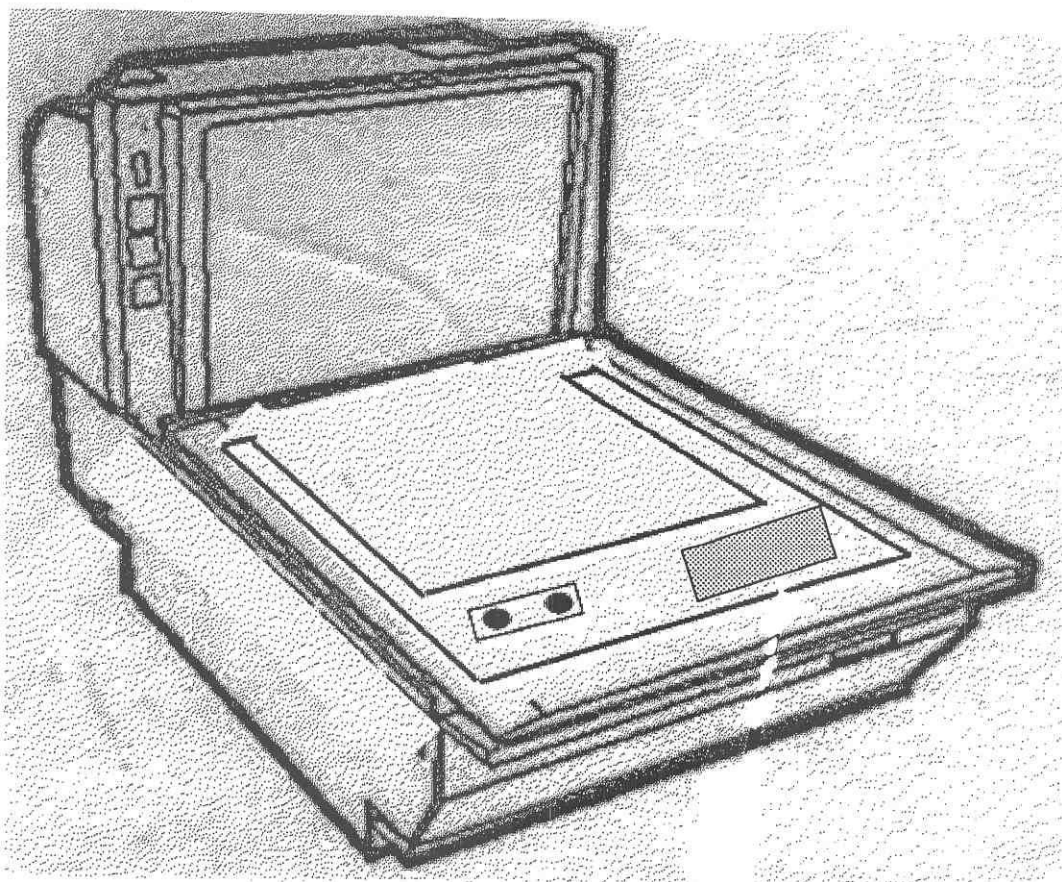
Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

MAURÍCIO MARTINELLI RÉCHE
Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Dimas
JGO/jgo
NCR_033904_06-09 (Portaria)



Diretoria de Metrologia Legal – Dimel
Divisão de Instrumentos de Medição de Massa – Dimas
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém - Duque de Caxias /RJ - CEP: 25.250-020
Telefones: (0xx21) 2679-9138 Fax.: (0xx21) 2679-9164 E-mail: dimas@inmetro.gov.br



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 353 DE 18 DE setembro DE 2009.



FABRICANTE: NCR do Brasil Ltda.

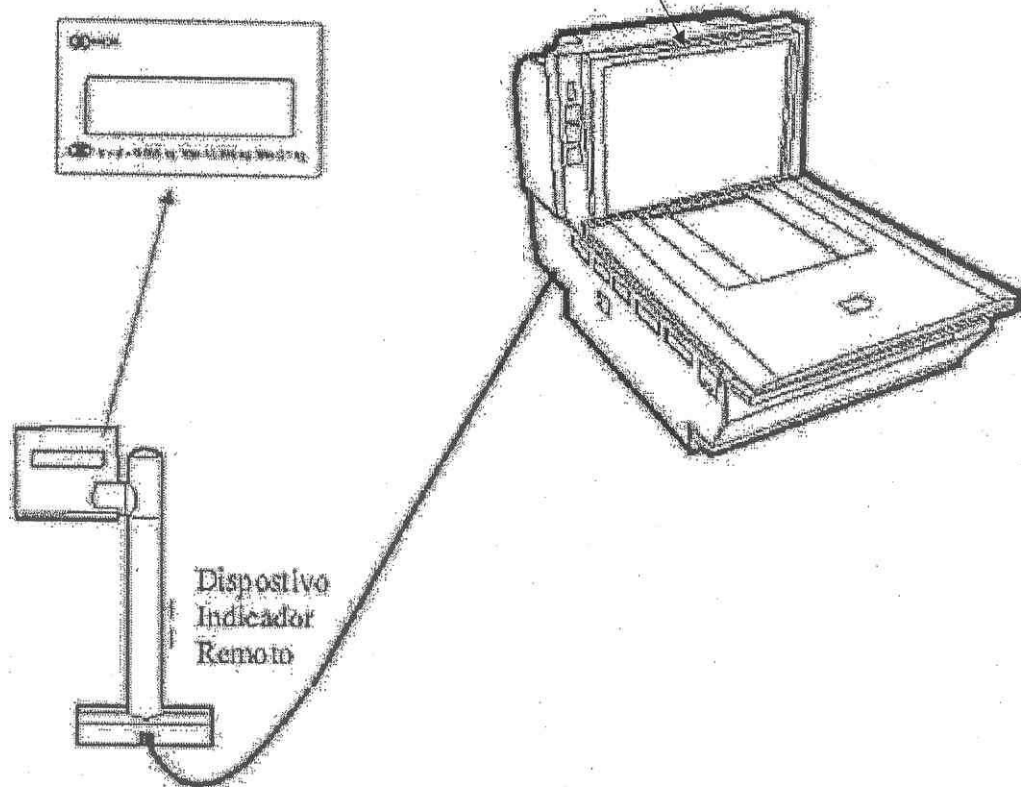
COTAS EM:

PERSPECTIVA DO MODELO NCR 7872-5000

ESCALA:

ANEXO:01

Local da inscrição obrigatória :
EVITE OLHAR DIRETAMENTE OS RAIOS LASER



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 353 DE 18 DE setembro DE 2009.



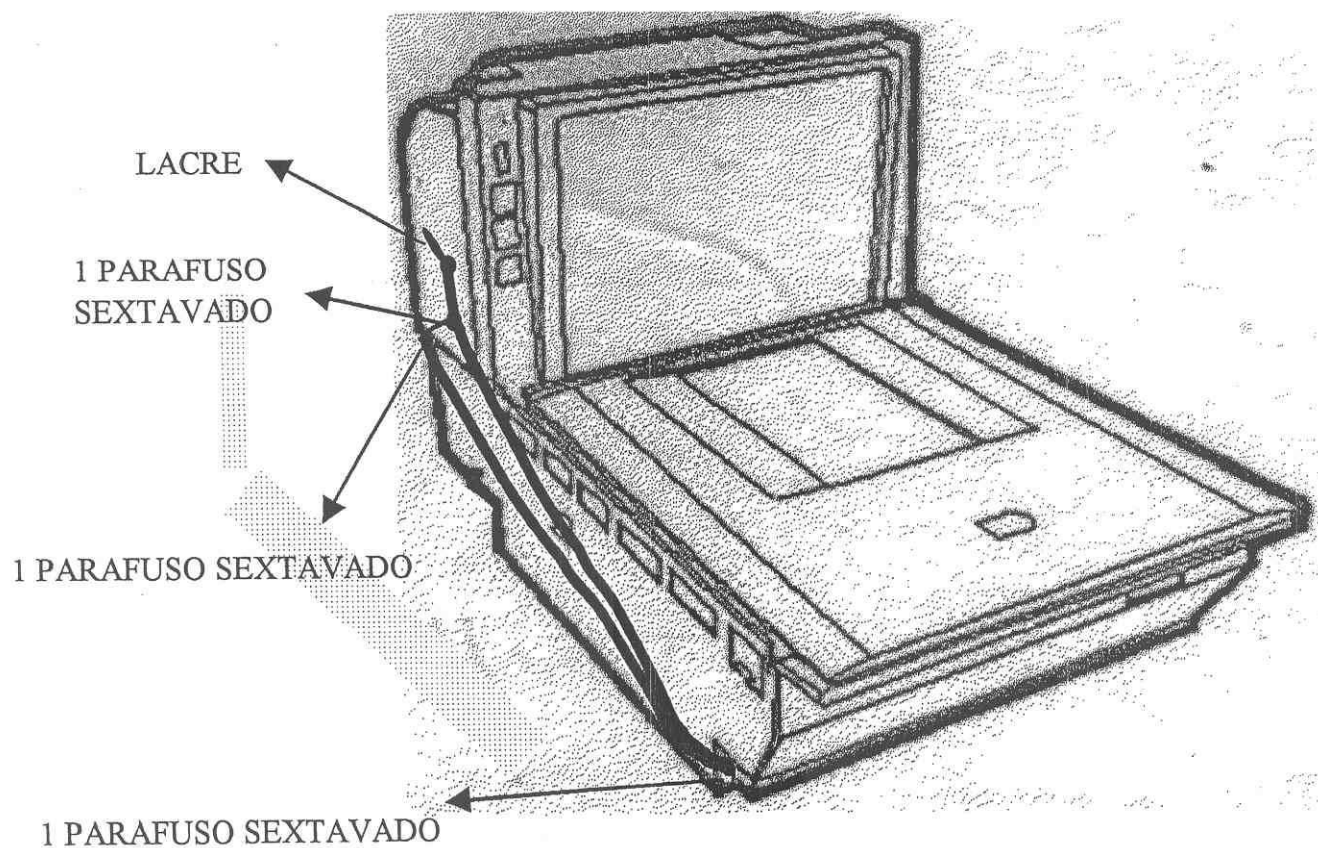
FABRICANTE: NCR do Brasil Ltda.

COTAS EM:

PERSPECTIVA DO MODELO NCR 7872-5000 COM DETALHES
DO DISPOSITIVO INDICADOR REMOTO E ETIQUETA DE
ADVERTÊNCIA

ESCALA:

ANEXO:02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 353 DE 18 DE setembro DE 2009.



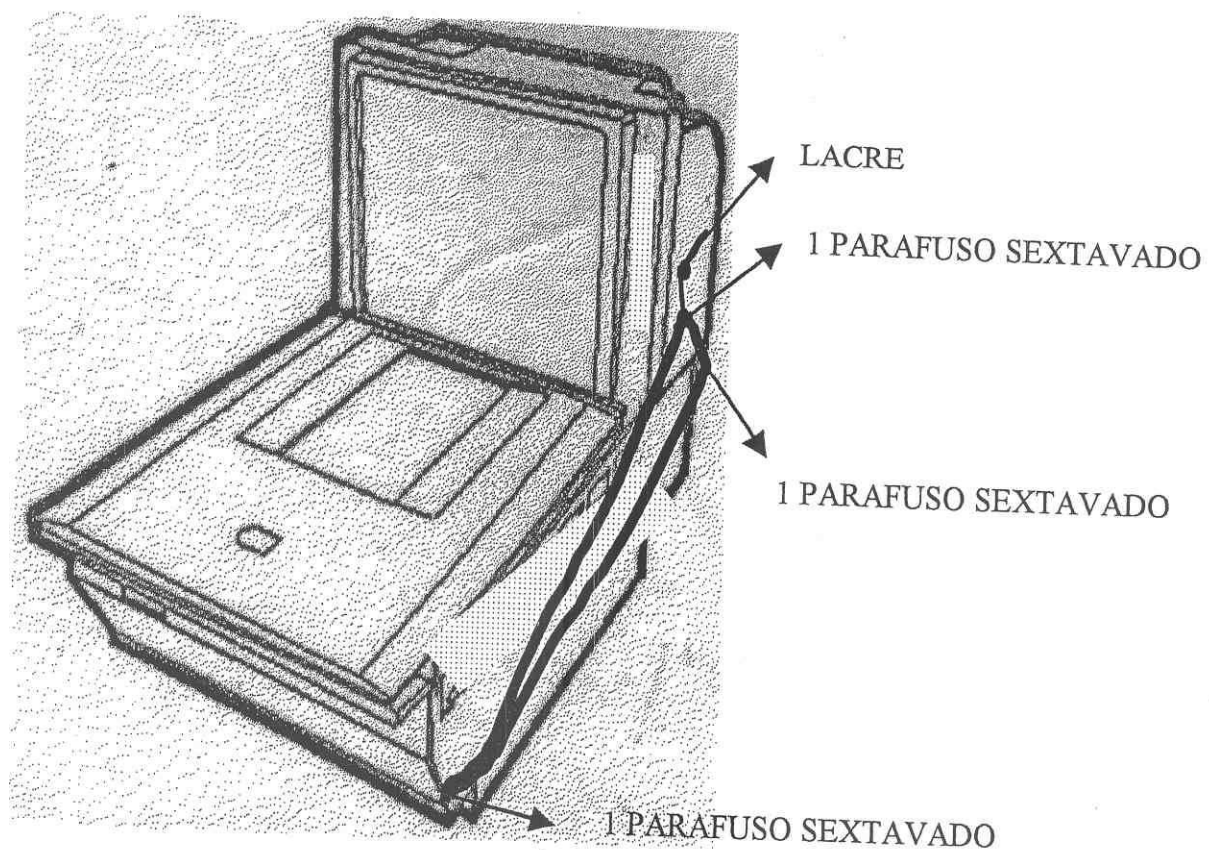
FABRICANTE: NCR do Brasil Ltda.

COTAS EM:

PERSPECTIVA DO MODELO NCR 7872-5000 COM DETALHES
DO PLANO DE SELAGEM (1), LADO ESQUERDO.

ESCALA:

ANEXO:03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 353 DE 18 DE setembro DE 2009.



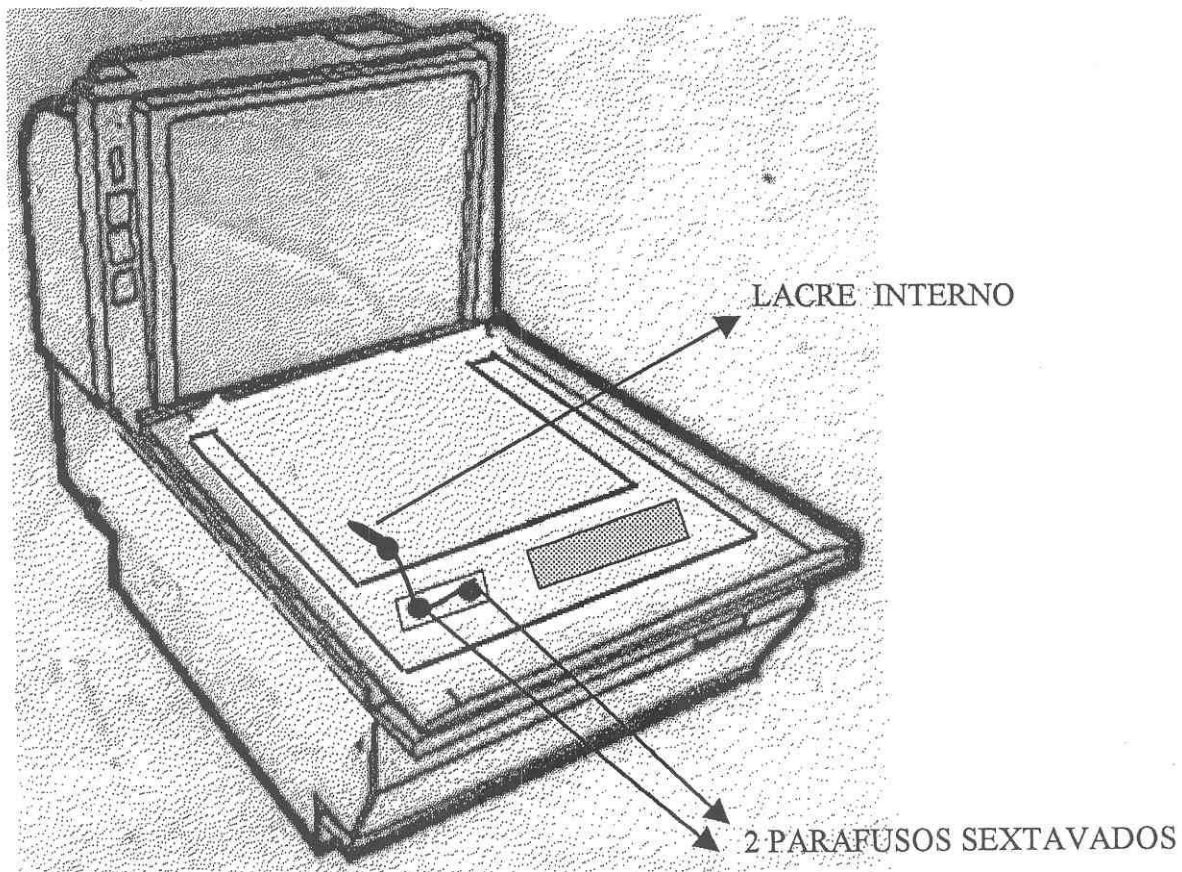
FABRICANTE: NCR do Brasil Ltda.

COTAS EM:

PERSPECTIVA DO MODELO NCR 7872-5000 COM DETALHES
DO PLANO DE SELAGEM (2), LADO DIREITO.

ESCALA:

ANEXO:04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 353 DE 18 DE setembro DE 2009.



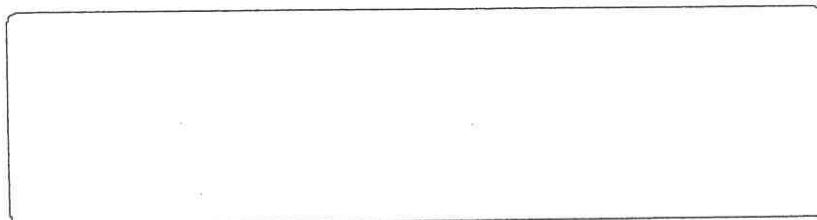
FABRICANTE: NCR do Brasil Ltda.

COTAS EM:

PERSPECTIVA DO MODELO NCR 7872-5000 COM DETALHES
DO PLANO DE SELAGEM INTERNO.

ESCALA:

ANEXO:05



III e = d = 0,005 kg Max 13,995 kg Min 0,1 kg

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 353 DE 18 DE setembro DE 2009.



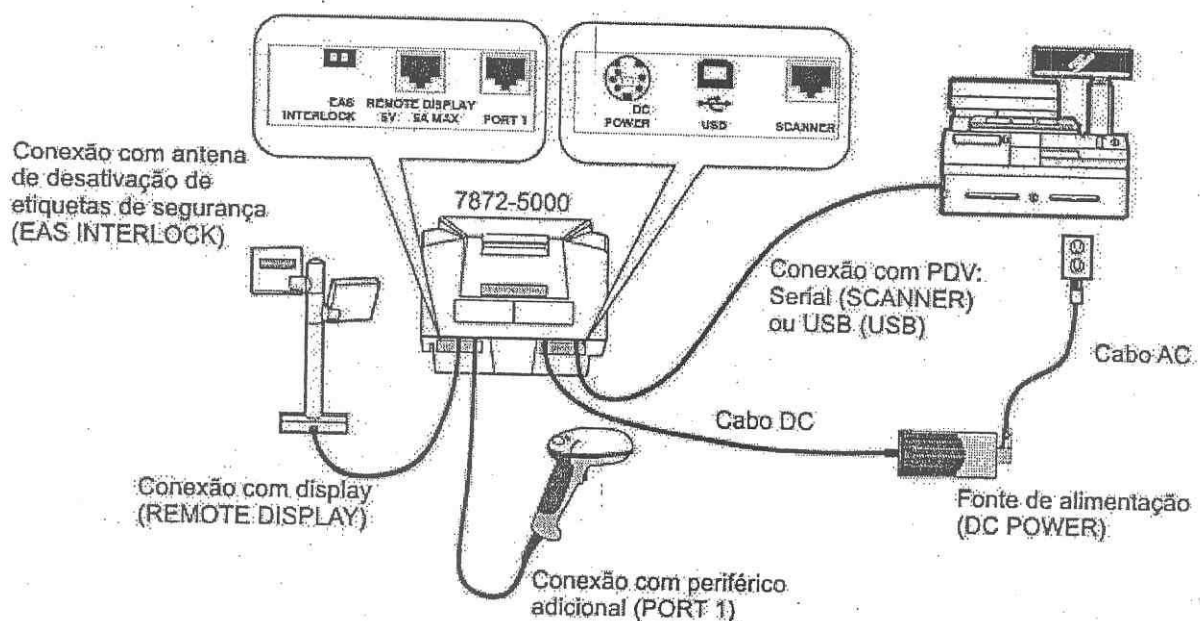
FABRICANTE: NCR do Brasil Ltda.

COTAS EM:

VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR MODELO
NCR 7872-5000.

ESCALA:

ANEXO:06



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL nº 353 DE 18 DE setembro DE 2009.



FABRICANTE: NCR do Brasil Ltda.

COTAS EM:

**VISTA ESQUEMÁTICA COM DETALHES DOS CONECTORES,
DO MODELO NCR 7872-5000.**

ESCALA:

ANEXO:07

Fabricante: NCR Brasil Ltda.
 Rua da Figueira, 649
 Parque Dom Pedro - São Paulo - SP.
 CEP: 03003-000
 CNPJ: 33.033.440/0001-02
 Fone: (11) 3347-1247 – Fax (11) 3347-1196

Scanner Balança. Modelo: NCR 7872-5000. N° de Série:

Classe : **III** Portaria Inmetro/Dimel n° /

Max = 13,995 kg Min= 0,100 kg e = d = 0,005 kg

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL n° 353 DE 18 DE setembro DE 2009.



FABRICANTE: NCR do Brasil Ltda.

COTAS EM:

VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO MODELO NCR
7872-5000.

ESCALA:

ANEXO:08