

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC**

**INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E
QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO**

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 017, de 09 de fevereiro de 2004.

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 12/11/1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g", da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar, para utilização com equipamento emissor de cupom fiscal do tipo ECF-IF (modular), os modelos MAGELLAN 8202 e MAGELLAN 8204, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, com dispositivo de leitura de código de barras, destinado à automação de pontos de venda (PDV), classe de exatidão **III**, marca PSC, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO(S) MODELO(S):

1.1 Fabricante: PSC Scanning, Inc.

Endereço: 959 Terry Street, Eugene, OR 97402-9120, USA

1.1.1 Representante: PBC Comércio e Serviços LTDA.

Endereço: Rua Cerro Corá, 177 apto. 123 - Vila Anglo Brasileira

CEP: 05061-050, São Paulo - SP

1.2 Descrição: Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, com dispositivo para leitura de código de barras (padrão de leitura: conferência de até 360°), constituído basicamente por dispositivo receptor de carga (em formato de L), dispositivo de equilíbrio de carga (célula de carga) e dispositivo indicador remoto montado em coluna.

1.3 Marca: PSC

1.4 Modelo, classe de exatidão, carga máxima, valor de divisão de verificação, carga mínima e dimensões do dispositivo receptor de carga, constantes do quadro abaixo:

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (kg)	Valor de Divisão de Verificação (e) (g)	Carga Mínima (Min) (g)	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga (cm x cm)
Magellan 8202	III	15	5	100	27,10 x 28,19
Magellan 8204	III	15	5	100	31,00 x 28,19

1.5 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo cristal líquido, com 05 (cinco) dígitos de até 07 (sete) segmentos cada, que fornece as seguintes informações:

1.5.1 Teste de inicialização: Quando da energização, o instrumento apresentará por alguns segundos uma série de indicações, seguidas de "-0-" e por fim apresentará a indicação "0.000 kg".

1.5.2 Massa medida: Indicada por meio de até 05 (cinco) dígitos.

1.5.3 Sobrecarga: Indicada através da visualização de um segmento inferior acompanhado de três outros segmentos intermediários (_---).

1.5.4 Subcarga: Indicada através de um segmento intermediário seguido de um ponto inferior (-.).

1.5.5 Outras indicações:

1.5.5.1 " -0- " - erro na busca de zero.

1.5.5.2 " E-1 " - ocorrência de muita trepidação ao ser ligada a balança.

1.5.5.3 " E-2 " - instrumento descalibrado.

1.5.5.4 " E-3 " - erro na comunicação interna do instrumento.

1.5.5.5 " E-4 " - falha no módulo da balança.

1.5.5.6 " E-5 " - falha interna de software.

1.5.5.7 " PASS " - indica que o instrumento encontra-se em condições de utilização.

1.5.5.8 " c XX " - indica que o instrumento foi calibrado XX vezes.

1.5.5.9 " zero XX " - indica que a tecla zero foi acionada XX vezes.

1.6 Legendas:

a) LED Verde - quando aceso indica que o instrumento está pronto para a leitura de código de barras; ao mudar de intensidade, indica que está sendo feita leitura de código de barras; quando mostrado de forma intermitente, indica que o instrumento está no modo de economia de energia.

b) LED Laranja - quando aceso, indica que o zero da balança encontra-se dentro do limite de $\pm \frac{1}{4}$ do valor da menor divisão de verificação; apagado, indica que foi aplicada uma carga no receptor de carga do instrumento, ou que foi detectada alguma instabilidade no dispositivo receptor de carga

c) kg - quando visualizada logo após a indicação do valor da massa medida, significa que o valor em questão está sendo indicado em quilograma.

1.7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

a) " " - quando pressionada uma única vez por um breve período de tempo, serve para acionar o dispositivo semi-automático de retorno a zero até 2% do valor da carga máxima; quando pressionada uma única vez durante 04 (quatro) segundos, serve para ativar o modo de diagnóstico da balança; serve para sair do referido modo quando pressionada uma única vez por um breve período de tempo.

b) " " - a tecla Volume/Tom executa múltiplas funções, dependendo da duração que a mesma foi pressionada, destinando-se a configurar parâmetros relacionados com o sinal sonoro (volume, tom) e com o Scanner (entrar e sair do modo de diagnóstico do Scanner, reinicializar o Scanner).

1.7.2 Dispositivo de retorno de zero.

1.7.3 Dispositivo de manutenção de zero.

1.7.4 Dispositivo de repouso: o motor e o laser do scanner são desligados automaticamente e a unidade entra em Modo de Repouso devido a um longo período de inatividade.

1.7.5 Dispositivo detector de movimento: retira o instrumento do modo de espera, ligando o motor do dispositivo leitor ótico e o diodo a laser, após uma troca de peso na balança, uma leitura de código de barras com uma pistola auxiliar conectada ao scanner ou a detecção de algum objeto na zona de leitura.

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

1.7.7 Dispositivo ótico (padrão de leitura: conferência de até 360°) para leitura de código de barras.

1.7.8 Interfaces (comunicação de dados):

a) 02 (duas) conexões: 01 (uma) padrão serial RS-232 ou RS-485 para interligar o dispositivo leitor ótico com um computador ou PDV (sem módulo de pesagem); 01 (uma) RS-232 para interligação do instrumento com PDV (com módulo de pesagem habilitado), sendo que, antes de habilitar, verificar o item 1.8 da presente Portaria.

b) 01 (uma) porta SDL, 4 (quatro) pinos para conexão do monitor montado em coluna, para interligação obrigatória e permanente do dispositivo indicador remoto (em coluna) com o ECF-IF (modular).

c) 01 (uma) porta RJ-41 com energia, para conexão com leitor ótico de mão.

d) 02 (duas) portas EAS (Vigilância Eletrônica de Mercadorias), para conexão de sistemas de segurança de loja (desativação de etiquetas anti-roubo).

1.7.9 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 anteriores realizadas.

c) Teclas com outras funções (que não estejam relacionadas com as características metrológicas autorizadas): essas funções devem atender ao disposto no item 1.8.6 da presente Portaria.

1.8 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.

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

1.8.2 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).

1.8.3 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 do instrumento, 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 236/94.

1.8.4 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 - “ Quant/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.).

1.8.5 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.

1.8.6 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.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº52600 004789/2002.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 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 RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94, naquilo que for aplicável.

3.2 Os modelos a que se refere a presente Portaria deverão ser utilizados conectados via interface a um equipamento emissor de cupom fiscal, conforme o estabelecido nos itens 1.7.7 e 1.8 desta Portaria.

3.3 O acesso à programação de dispositivo de procura de preço (PP ou PLU), a menus e parâmetros de configuração (gerenciamento automatizado de produtos cadastrados), deverá 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.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 Os modelos a que se refere a presente Portaria deverão trazer, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) nome ou marca do representante do fabricante;
- c) endereço do representante do fabricante;
- d) designação do modelo;
- e) nº de série e ano de fabricação;
- f) nº da Portaria de Aprovação de Modelo;
- g) classe de exatidão, na forma: ;
- h) carga máxima, na forma: Max...;
- i) carga mínima, na forma: Min....;
- j) valor de divisão de verificação, na forma: e =.... ; e,
- k) evite olhar diretamente os raios laser.
- l) Limites particulares de temperatura, na forma: 10 °C / 40 °C;

4.2 As inscrições relativas às alíneas “h”, “i” e “j”, do subitem 4.1, devem constar no instrumento, próximas à indicação do resultado da pesagem, conforme o estabelecido no subitem 7.1.4 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

4.3 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 PARA OS RAIOS LASER” escritas em cor contrastante com a do instrumento, com forma e clareza que permita a fácil leitura.

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

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

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Verificações e erros máximos permitidos: Conforme Portaria INMETRO nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

5.1.1 Verificação do PDV (Ensaio e Controle): Com observância do constante no Ofício Circular nº.013/DIMEL de 25 de fevereiro de 1999, 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.236/94);
- b) cálculo do preço e controle do correto arredondamento;
- c) controle da forma de indicação e registro (item 4.2.2 da Portaria INMETRO nº236/94 e itens 1.8.1, 1.8.3 e 1.8.5 desta Portaria);
- d) controle da qualidade de impressão (item 1.8.4 desta Portaria);
- e) controle da clara diferença para artigos não pesados (itens 4.4.4 e 4.15.4 da Portaria INMETRO nº.236/94);
- f) controle do cancelamento (anulação) (item 1.8.6 desta Portaria);
- g) controle do número de identificação do programa (aplicativo) operacional da automação (item 4.4 alínea “d” desta Portaria); e
- h) controle de que as indicações são colocadas adjacentes a cada outra.

5.2 Marca de verificação: Identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução da verificação, será aposta no instrumento em local apropriado e visível, sem que seja necessário deslocar o instrumento quando em uso, em conformidade com o estabelecido no item 7.2 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

5.3 Marca de selagem: Nas verificações serão selados os pontos indicados no desenho do anexo à presente Portaria.

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

6.1 Vista superior do plano de selagem dos modelos 8202 e 8204.

6.2 Vista inferior do plano de selagem dos modelos 8202 e 8204.

6.3 Vista frontal do plano de selagem dos modelos 8202 e 8204.

6.4 Vista posterior em perspectiva do plano de selagem dos modelos 8202 e 8204.

6.5 Vista frontal do dispositivo indicador montado em coluna com perspectiva dos modelos 8202 e 8204.

6.6 Vista posterior em perspectiva da chapa de lacre dos modelos 8202 e 8204.

6.7 Dimensões da chapa de lacre dos modelos 8202 e 8204.

6.8 Etiqueta adesiva de identificação do dispositivo indicador dos modelos 8202 e 8204.

6.9 Etiqueta de nº de série dos modelos 8202 e 8204.

6.10 Etiqueta de advertência do laser dos modelos 8202 e 8204.

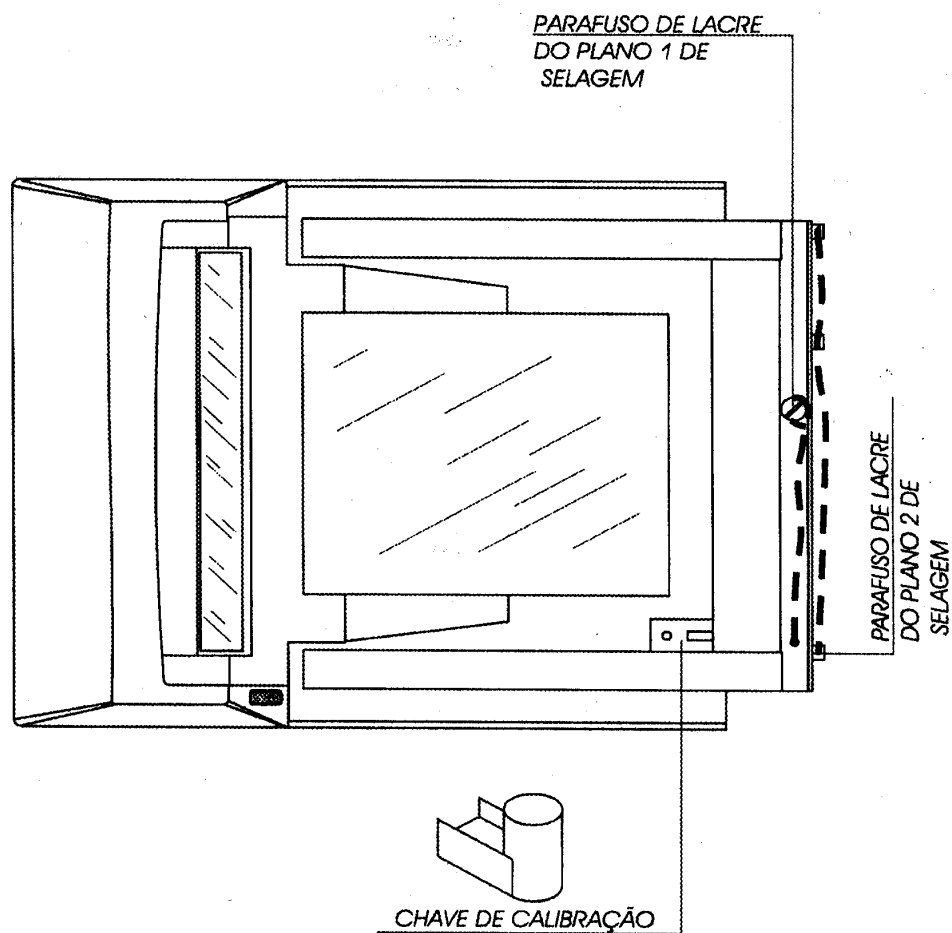
6.11 Vista dos conectores dos modelos 8202 e 8204.

7 ENTRADA EM VIGOR:

7.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade de 10 (dez) anos.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 017 DE 09 DE fevereiro DE 2004



FABRICANTE:

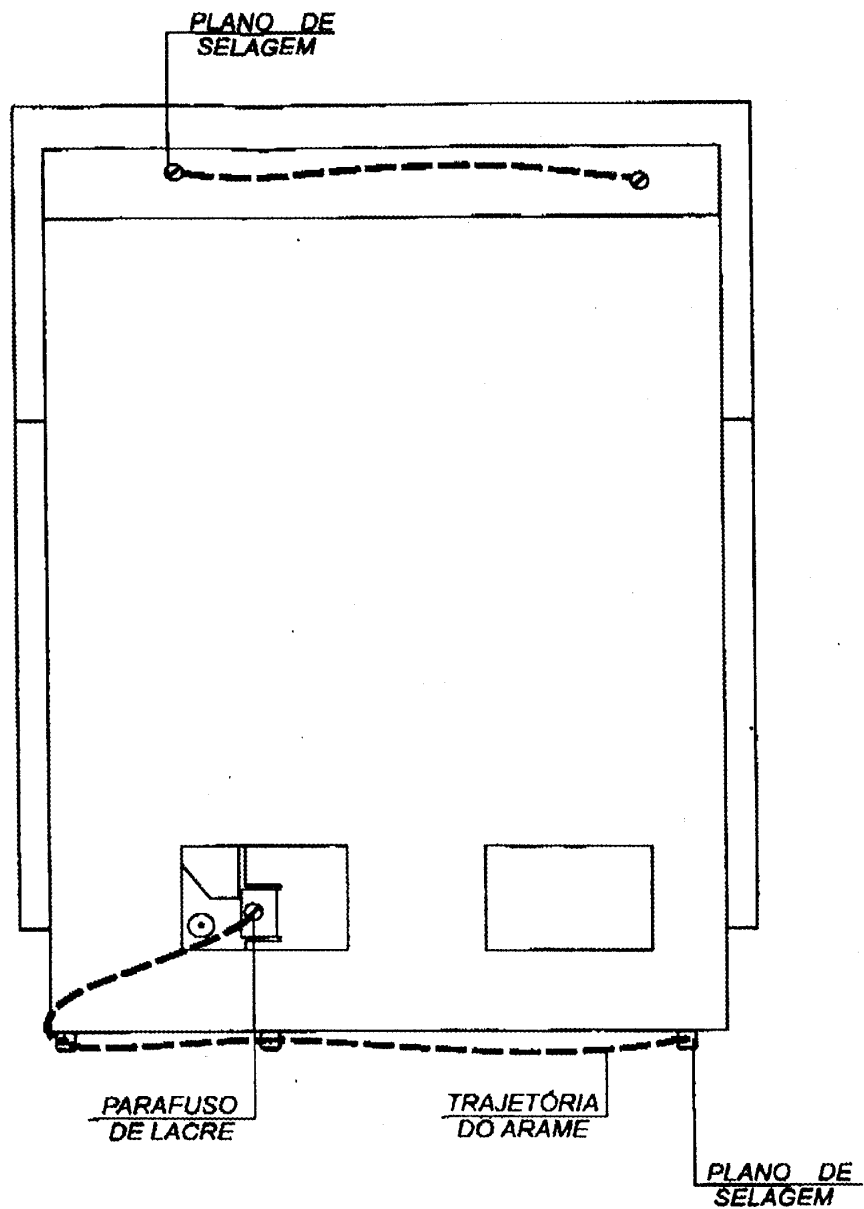
PSC SCANNING. INC.

COTAS EM:

ESCALA:

Vista superior do plano de selagem dos modelos 8202 e 8204.

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 017 DE 09 DE fevereiro DE 2004



FABRICANTE:

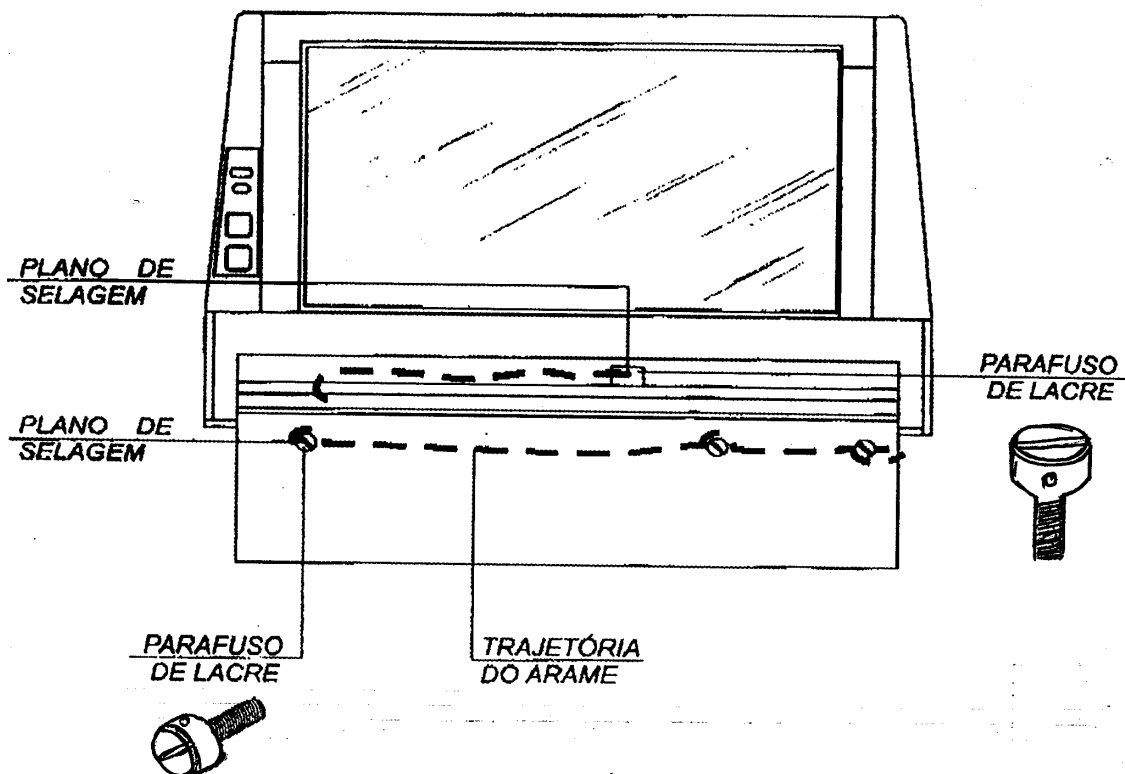
PSC SCANNING. INC.

COTAS EM:

ESCALA:

Vista inferior do plano de selagem dos modelos 8202 e 8204.

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 017 DE 09 DE fevereiro DE 2004



FABRICANTE:

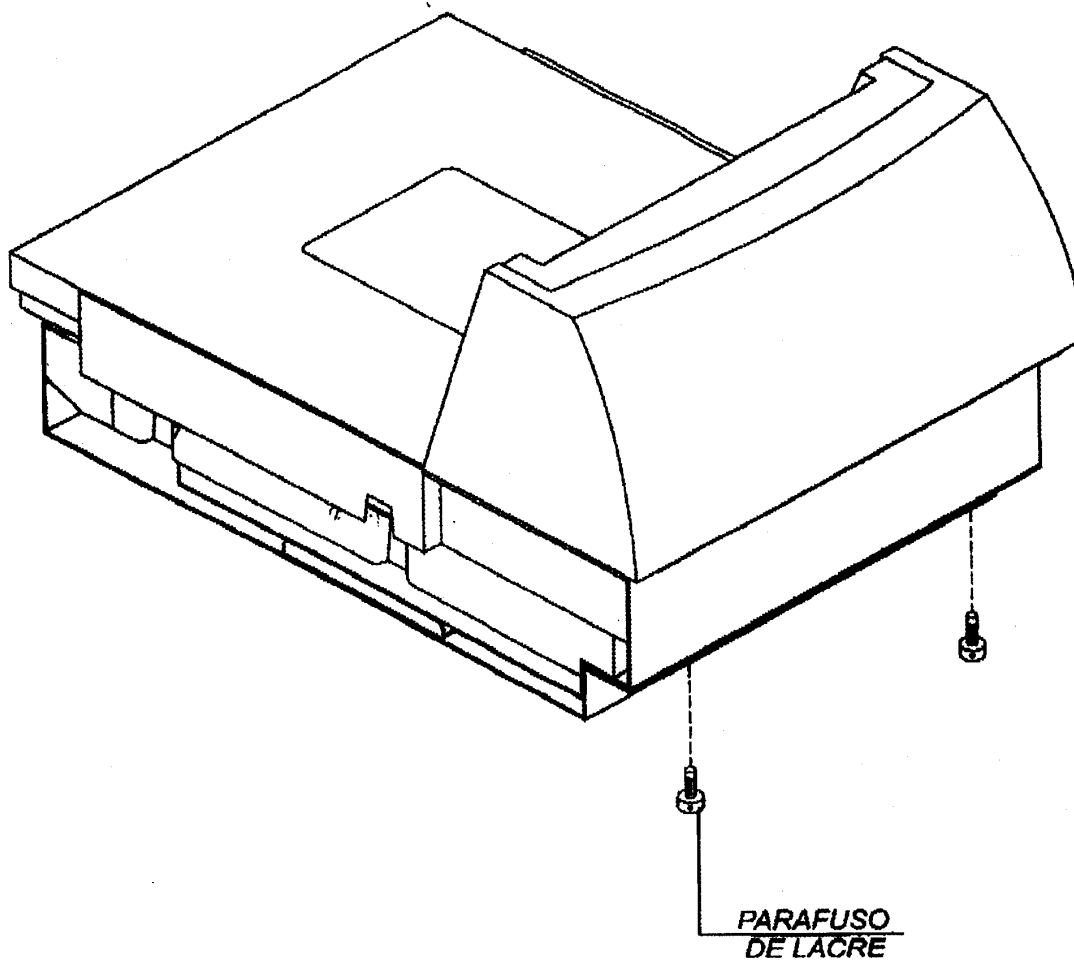
PSC SCANNING. INC.

COTAS EM:

ESCALA:

Vista frontal do plano de selagem dos modelos 8202 e 8204.

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 017 DE 09 DE fevereiro DE 2004



FABRICANTE:

PSC SCANNING. INC.

COTAS EM:

ESCALA:

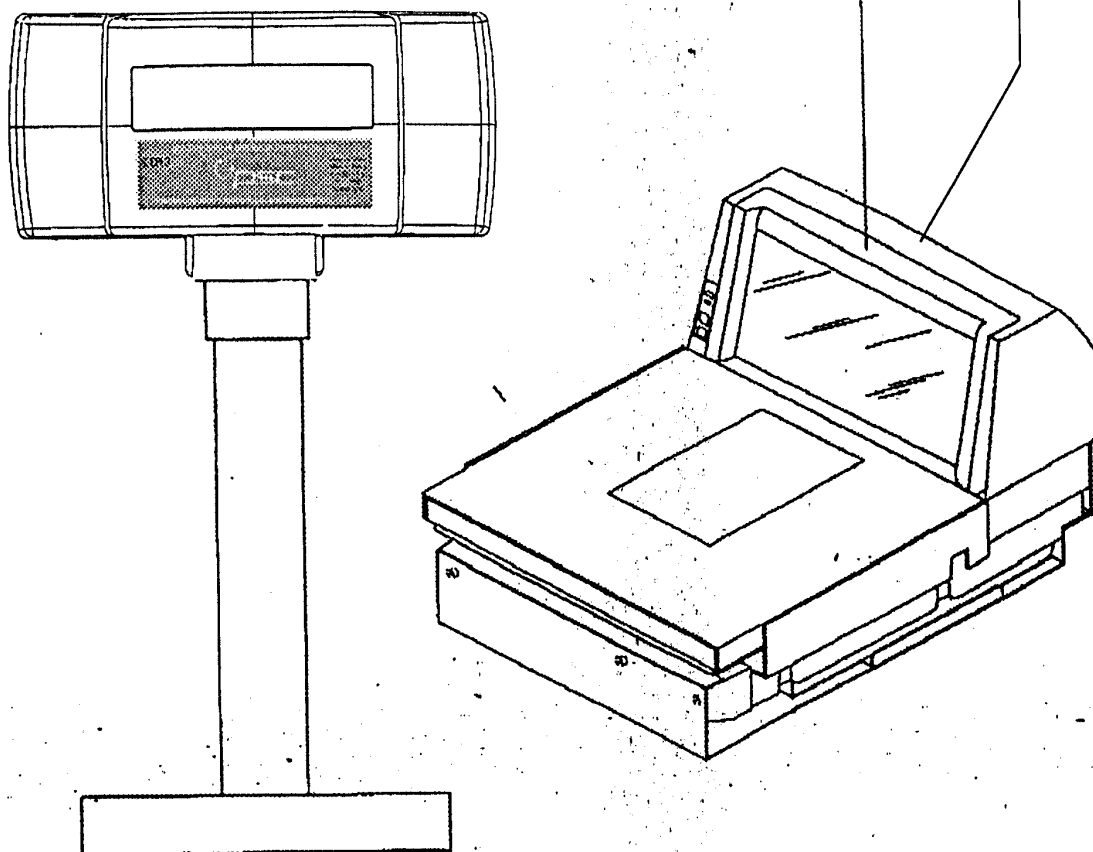
Vista posterior em perspectiva do plano de selagem dos
modelos 8202 e 8204.

ANEXO:
04

Modelo: MAGELLAN 8xxx Marca: PSC Max 15kg Min 100g e = 5g
 Temperatura (Operacional): 10°C/40°C Classe de Exatidão: III
 Portaria INMETRO/DIMEL nº N° de série: Ano de Fabricação:
 Representante: PBC Comércio e Serviços Ltda. End.: Rua Cerro Corá, 177, Apt. 123 – São Paulo / SP

EVITE OLHAR DIRETAMENTE OS RAIOS LASER

SUPERFÍCIE DE PESAGEM



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 017 DE 09 DE fevereiro DE 2004



FABRICANTE:

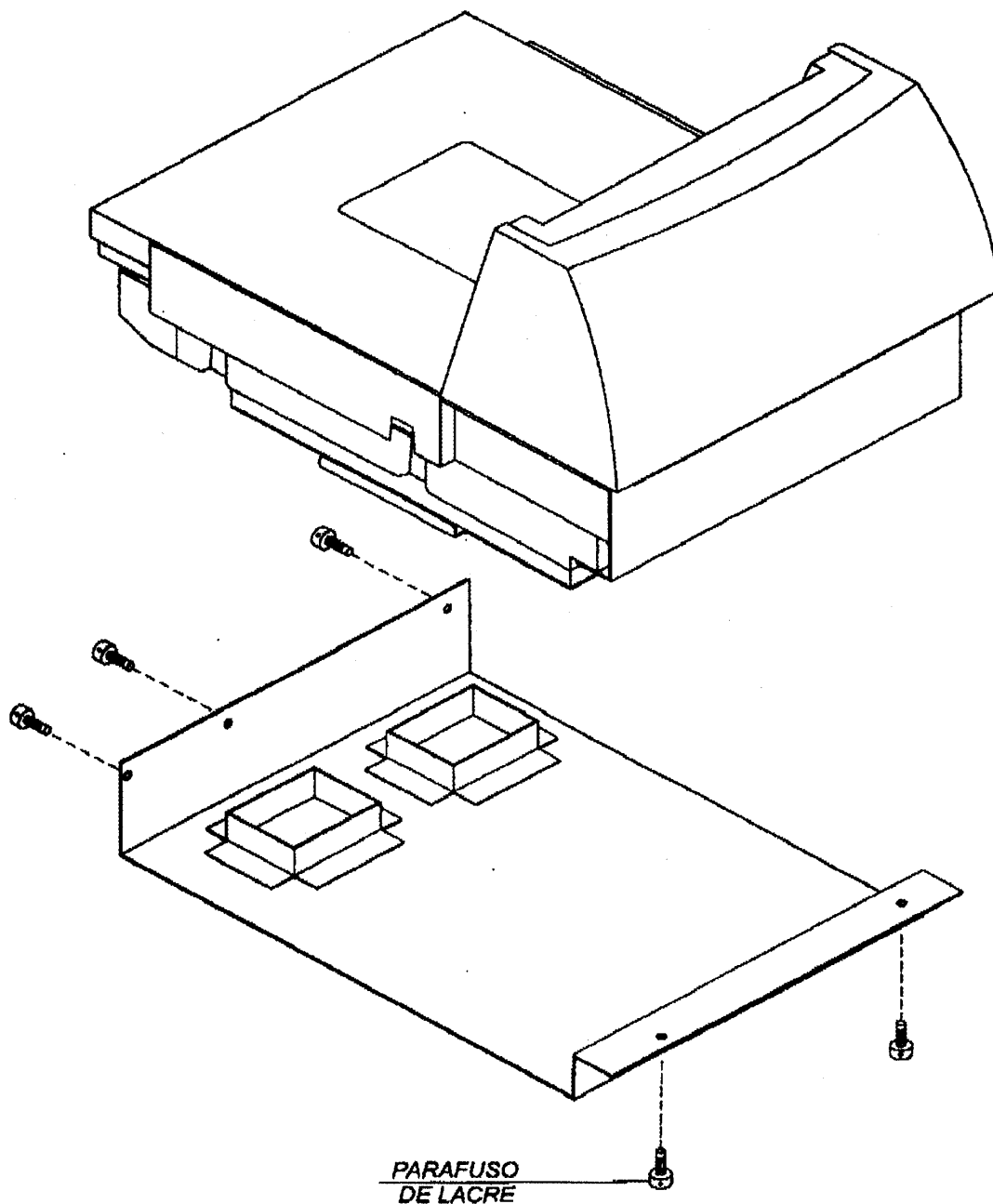
PSC SCANNING, INC.

COTAS EM:

ESCALA:

Vista frontal do dispositivo indicador montado em coluna
 com perspectiva dos modelos 8202 e 8204.

ANEXO:
 05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 017 DE 09 DE fevereiro DE 2004



FABRICANTE:

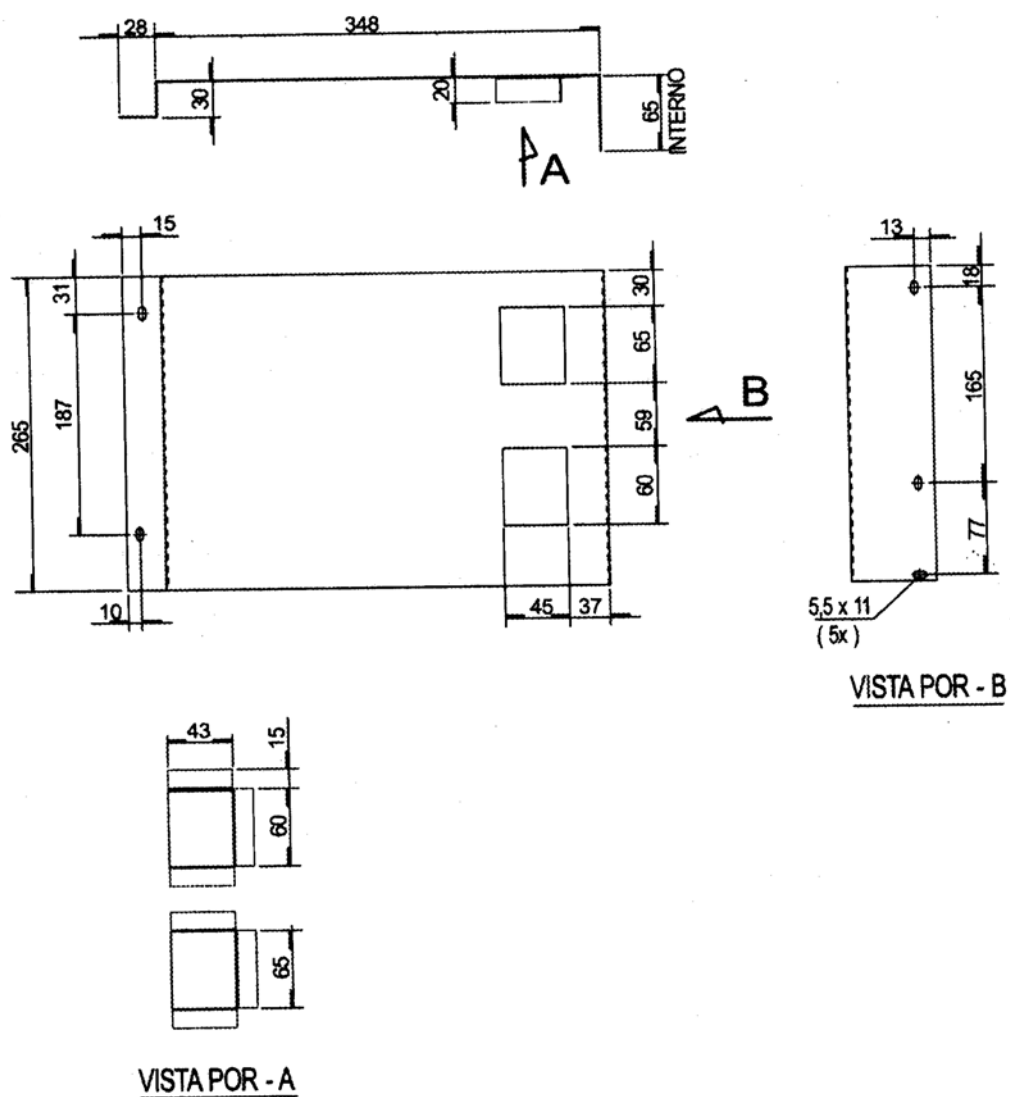
PSC SCANNING. INC.

COTAS EM:

ESCALA:

Vista posterior em perspectiva da chapa de lacre dos
modelos 8202 e 8204.

ANEXO:
06



NOTAS : 1 - TOLERÂNCIA GERAL $\pm 0,3\text{mm}$.
 2 - SUPERFÍCIE BICROMATIZADA.
 3 - MATERIAL: CHAPA DE AÇO ABNT 1010,
 ESPESSURA 1,5mm.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 017 DE 09 DE fevereiro DE 2004



FABRICANTE:

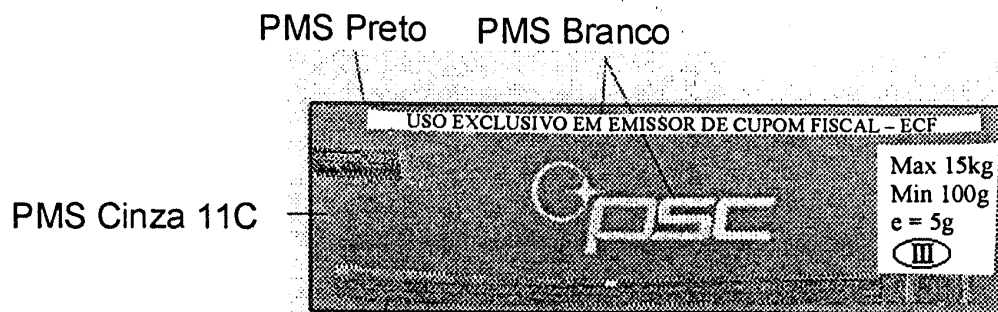
PSC SCANNING. INC.

COTAS EM:

ESCALA:

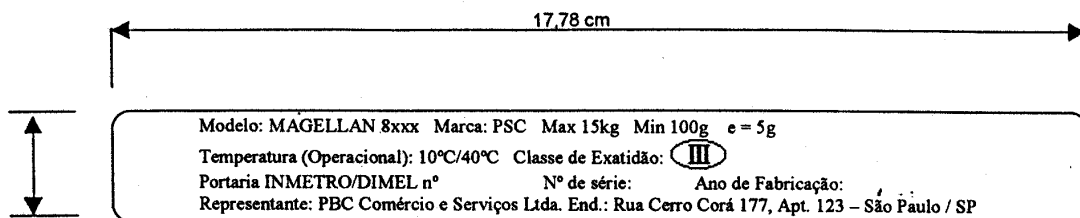
Dimensões da chapa de lacre dos modelos 8202 e 8204.

ANEXO:
07



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 017 DE 09 DE fevereiro DE 2004

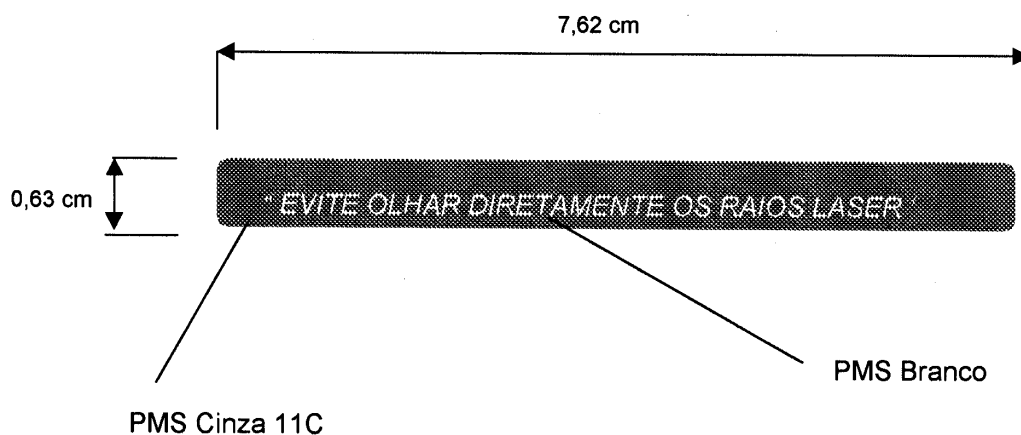
	FABRICANTE:	COTAS EM:
	PSC SCANNING. INC.	ESCALA:
	Etiqueta adesiva de identificação do dispositivo indicador dos modelos 8202 e 8204.	ANEXO: 08



Fundo: PMS Branco
Inscrições: PMS Preto

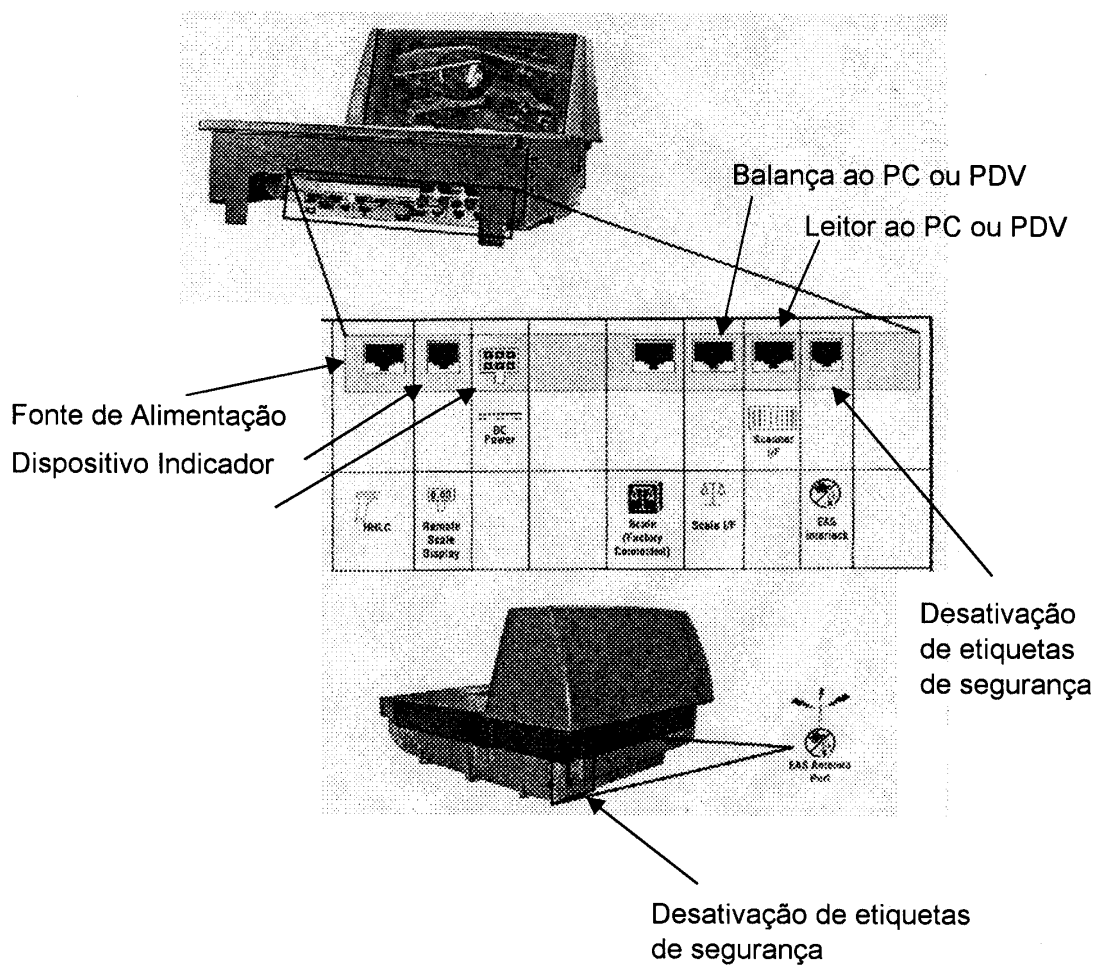
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 017 DE 09 DE fevereiro DE 2004

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	PSC SCANNING. INC.	ESCALA:
	Etiqueta de nº de série dos modelos dos modelos 8202 e 8204.	ANEXO: 09



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 017 DE 09 DE fevereiro DE 2004

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	PSC SCANNING. INC.	ESCALA:
	Etiqueta de advertência do laser dos modelos 8202 e 8204.	ANEXO: 10



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 017 DE 09 DE fevereiro DE 2004



FABRICANTE:

PSC SCANNING. INC.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:

11

Vista dos conectores dos modelos 8202 e 8204.