

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 187 DE 12 DE setembro DE 2006



FABRICANTE: MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.

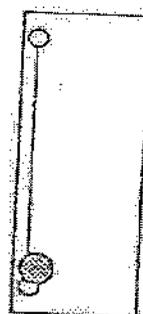
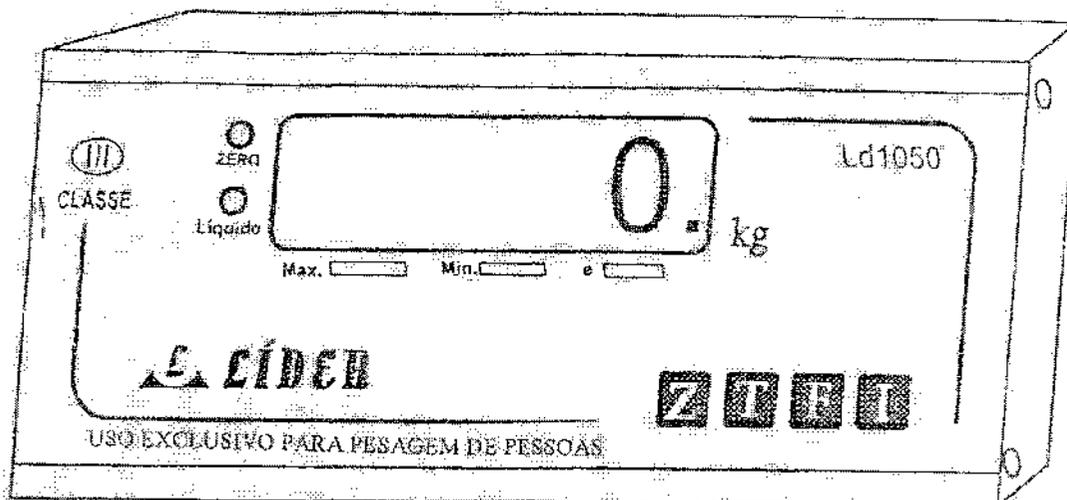
VISTAS SUPERIOR E LATERAIS DOS MODELOS P150M, P180M E P200M.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:  
03

*(Handwritten signatures and marks)*



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 187 DE 12 DE setembro DE 2006

	FABRICANTE:	MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.	COTAS EM:
	PERSPECTIVA E VISTA LATERAL COM DETALHE DO PLANO DE SELAGEM DO DISPOSITIVO INDICADOR DOS MODELOS P150M, P180M, P200M, P150C, P180C E P200C.		ESCALA:
			ANEXO: 04

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]

Prefeitura Municipal de Itaquaquecetuba  
 Fls. 10304  
 [Signature]

**LIDER** Balanças Eletrônicas  
 Marcos Ribeiro & Cia Ltda  
 Av. Jorge Mellem Rezek 3411 Fone (18) 36236325 Araçatuba SP.  
 Inc. 177.139.644.117 cnpj. 46.686.119/0001-60

MARCA  MODELO

N. SERIE  ANO FAB.

Max.  Min.  e

10°C/40°C Portaria INMETRO  ano

USO EXCLUSIVO PARA PESAGEM DE PESSOAS CLASSE III

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 187 DE 12 DE setembro DE 2006		
	FABRICANTE:	MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.
	VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS P150M, P180M, P200M, P150C, P180C E P200C.	ESCALA:
		ANEXO: 05

[Handwritten marks and signatures]



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

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

**Portaria Inmetro/Dimel nº 198 , de 20 de julho de 2007.**

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 nº 11, de 12 de outubro de 1988, do Conmetro,

Considerando os elementos constantes do processo Inmetro nº 52600 013572/2007, apresentados pela firma requerente Marcos Ribeiro & Cia Ltda.;

Considerando o resultado da análise realizada por este Instituto.

Resolve:

Art.1º - Autorizar a inclusão dos modelos constantes do quadro anexo à presente Portaria, na Portaria Inmetro/Dimel nº 187, de 12 de setembro de 2006.

Art. 2º - A presente autorização está condicionada à manutenção das demais exigências constantes da respectiva portaria de aprovação de modelo.

Art. 3º - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

**MAURÍCIO MARTINELLI RÉCHE**

Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro



Quadro anexo a Portaria

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (kg)	Valor de Divisão de Verificação (e) (kg)	Carga Mínima (Min) (kg)	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga comprimento(c) x largura (l)  (mm)
P150C		150	0,1	2	250 a 600 x 250 a 600
P180C		180			
P200C		200			
P300C		300			
P150M		150			
P180M		180			
P200M		200			

ANEXO

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*



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

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

**Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 006, de 11 de janeiro de 2007.**

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 nº 11, de 12 outubro de 1988, do Conmetro, resolve:

Aprovar os modelos B-140, B-150, B160, B-180, B-520, B-530 e B650, de instrumentos de pesagem não automáticos, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, classe de exatidão **III**, marca LIDER, bem como as instruções que devem ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

**1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:**

1.1 Fabricante: Marcos Ribeiro & Cia Ltda.

Endereço: Rua Jorge Mellen Rezek, 3411, Bairro Industrial

CEP: 16075-405 Araçatuba, SP

1.2 Descrição: Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, constituído basicamente por dispositivo receptor de carga (plataforma), dispositivo de equilíbrio de carga composto por 1(uma) célula de carga e 4 (quatro) células de carga e caixa de junção das células (modelo B-640), e dispositivos indicadores (LD 1050, LD 1051, LD 2050 e LD 2051) contendo 01 (um) mostrador.

1.3 Marca: LIDER

1.4 Modelo, classe de exatidão, carga máxima, valor de divisão de verificação, número de divisões de verificação, carga mínima e dimensões do dispositivo receptor de carga, constantes do quadro anexo à presente portaria.

1.5 Dispositivos indicadores:

1.5.1 Eletrônico, digital, modelos LD 1050 e LD 1051, marca LIDER, cujas características e indicações principais estão conforme a Portaria Inmetro/Dimel nº 85 de 17 de junho de 2004, de aprovação dos referidos modelos.

1.5.2 Eletrônico, digital, modelos LD 2050 e LD 2051, marca LIDER, cujas características e indicações principais estão conforme a Portaria Inmetro/Dimel nº 87 de 17 de junho de 2004, de aprovação dos referidos modelos.

1.6 Legendas:

1.6.1 Conforme o especificado nas respectivas portarias de aprovação de modelo dos dispositivos indicadores, referidas no subitem 1.5, naquilo que for aplicável.

1.7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Conforme o especificado nas respectivas portarias de aprovação de modelo dos dispositivos indicadores, referidas no subitem 1.5, naquilo que for aplicável.

**2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:**

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 52600 4963/2006.

**3 RESTRIÇÕES:**

3.1 Os instrumentos configurados com carga máxima inferior ou igual a 100 kg terão uso interdito para venda direta ao público.

3.2 Conforme o especificado nas respectivas portarias de aprovação de modelo dos dispositivos indicadores referidos no subitem 1.5, naquilo que for aplicável.

**4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:**

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

a) marca ou nome do fabricante;

ALB

P

AM



- b) endereço do fabricante;
- c) designação do modelo;
- d) número de série e ano de fabricação;
- e) número da portaria de aprovação de modelo;
- 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: +10 °C / +40 °C ;
- k) interditado para venda direta ao público.

4.2 As inscrições relativas às alíneas "g", "h" e "i", 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, sendo que a inscrição relativa à alínea "k" deve constar perto do mostrador, em conformidade com o estabelecido no subitem 4.16 do referido RTM.

#### 5 CONTROLE METROLÓGICO:

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

5.2 Marca de verificação: Identificadora do órgão metrológico e do ano de execução da verificação, deve ser aposta no instrumento em local apropriado e visível, sem que seja necessário deslocar o instrumento quando em uso, em conformidade com o estabelecido no subitem 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 anexo à presente portaria.

#### 6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

6.1 Vistas frontal e lateral do modelo B-140.

6.2 Perspectiva do modelo B-150.

6.3 Vistas frontal e lateral do modelo B-160.

6.4 Vistas frontal e lateral do modelo B-180.

6.5 Perspectiva do modelo B-520.

6.6 Vistas frontal e lateral do modelo B-530.

6.7 Perspectiva e vista frontal com detalhe do plano de selagem do modelo B-650 (sem coluna).

6.8 Perspectiva e vista frontal com detalhe do plano de selagem do modelo B-650 (com coluna).

6.9 Vista da placa de identificação dos modelos B-140, B-150, B160, B-180, B-520, B-530 e B650.

#### 7 ENTRADA EM VIGOR:

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

JORGE LUIZ SEEWALD  
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

(Quadro anexo à Portaria Inmetro /Dimel/nº 006, de 11 de janeiro de 2007)



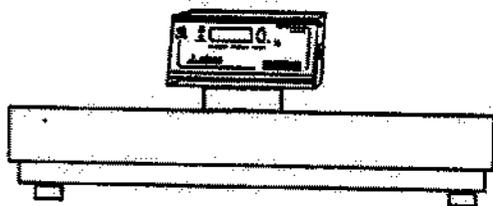
Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max)  (kg)	Valor de Divisão de Verificação  (e)  (g)	Carga Mínima (Min)	Número de divisões de Verificação (n)	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga  (m x m)
B-140	III	1 ... 3	0,1 ... 1	20 e	$100 \leq n \leq 10.000$	0,1 a 0,26 x 0,1 a 0,26
B-150		5 ... 200	0,5 ... 50		$100 \leq n \leq 10.000$	0,20 a 0,70 x 0,20 a 0,70
B-160		5 ... 60	0,5 ... 10		$100 \leq n \leq 10.000$	0,20 a 0,50 x 0,20 a 0,60
B-180		5 ... 60	0,5 ... 10		$100 \leq n \leq 10.000$	0,20 a 0,50 x 0,20 a 0,60
B-520		5 ... 300	0,5 ... 100		$100 \leq n \leq 10.000$	0,20 a 1,00 x 0,20 a 1,00
B-530		5 ... 300	0,5 ... 100		$100 \leq n \leq 10.000$	0,20 a 1,00 x 0,20 x 1,00
B-650		500 ... 5000	50 ... 1000		$500 \leq n \leq 10.000$	0,80 a 2,00 x 0,80 a 3,00

ALB

Ⓟ

Ⓟ

INDICADORES QUE SERÃO INTERLIGADOS A BALANÇA MODELO B140



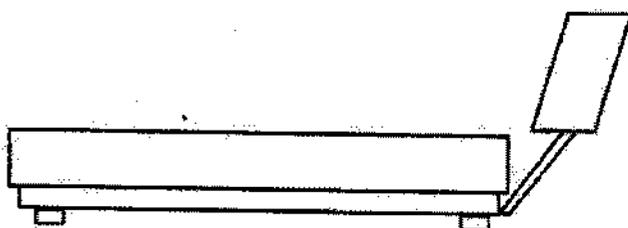
LD 2061



LD 2050



LD 1050



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 006 DE 11 DE janeiro DE 2007

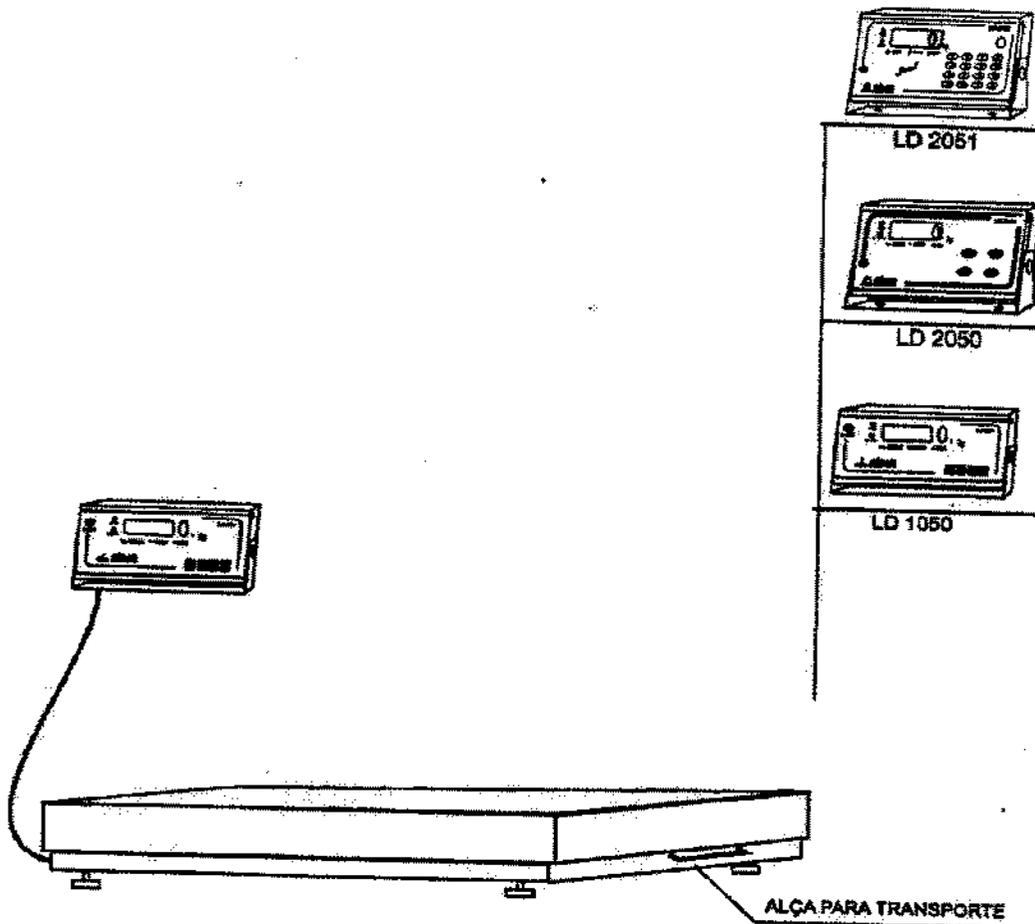
	FABRICANTE:	MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.	COTAS EM:
	VISTAS FRONTAL E LATERAL DO MODELO B-140		ESCALA:
			ANEXO: 1

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

INDICADORES QUE SERÃO INTERLIGADOS  
A BALANÇA MODELO B150

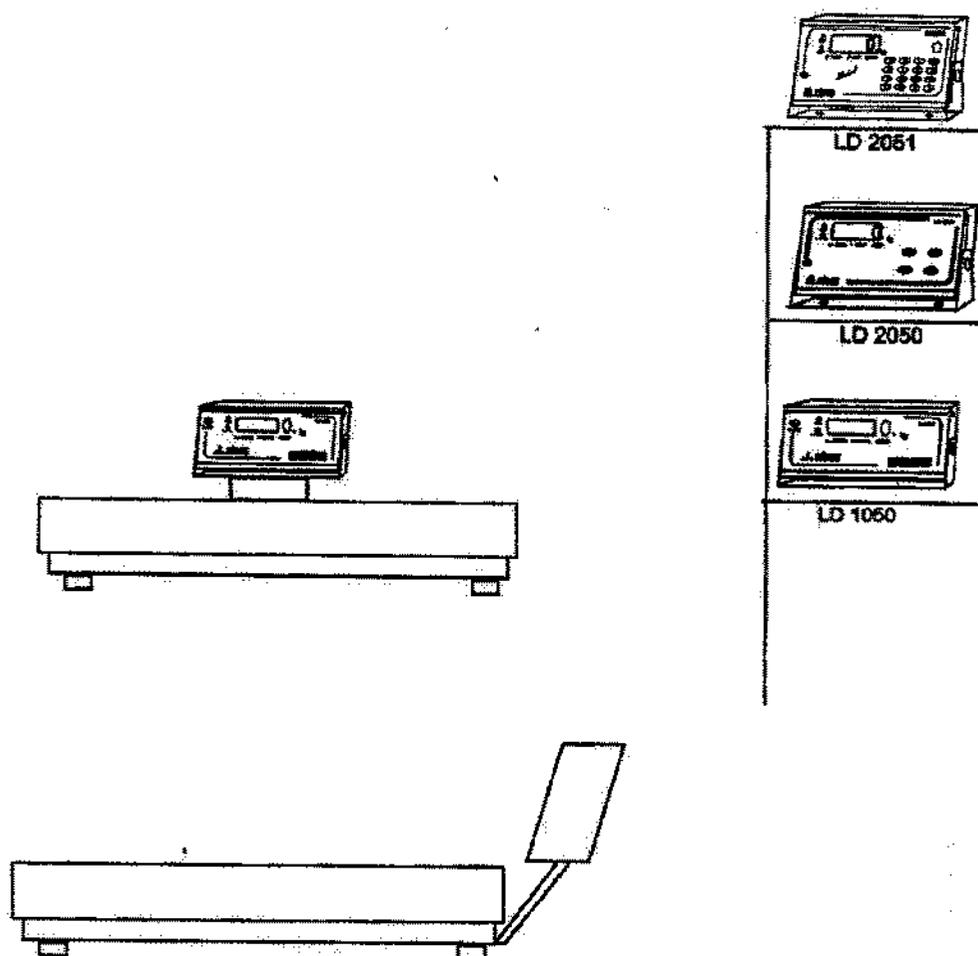


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 006 DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE:	MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.	COTAS EM:
		PERSPECTIVA MODELO B-150	ESCALA:
			ANEXO: 2

*Handwritten signatures and initials:*  
 - Top right: *M. Ribeiro*  
 - Middle right: *[Signature]*  
 - Bottom right: *[Signature]*

**INDICADORES QUE SERÃO INTERLIGADOS  
A BALANÇA MODELO B160**

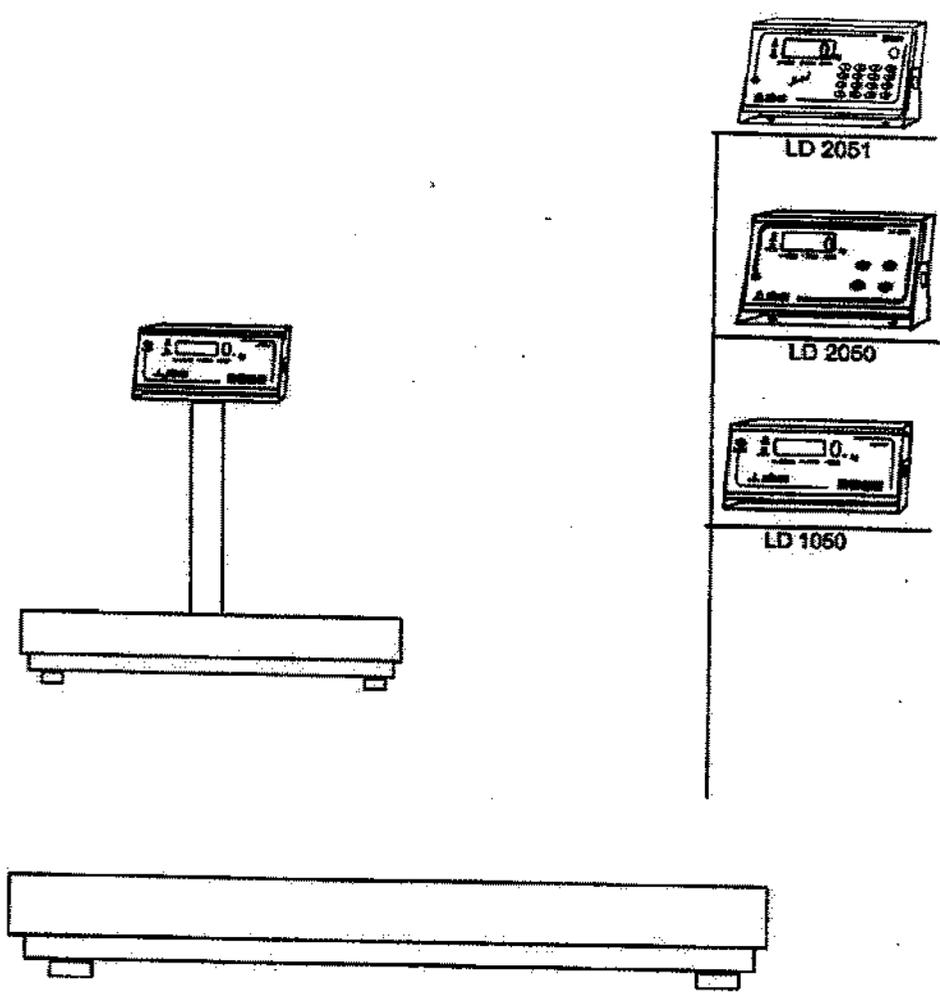


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 006 DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE:	MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.	COTAS EM:
	VISTAS FRONTAL E LATERAL DO MODELO B-160		ESCALA:
			ANEXO: 3

[Assinatura]  
 [Assinatura]  
 [Assinatura]

**INDICADORES QUE SERÃO INTERLIGADOS  
 A BALANÇA MODELO B180**

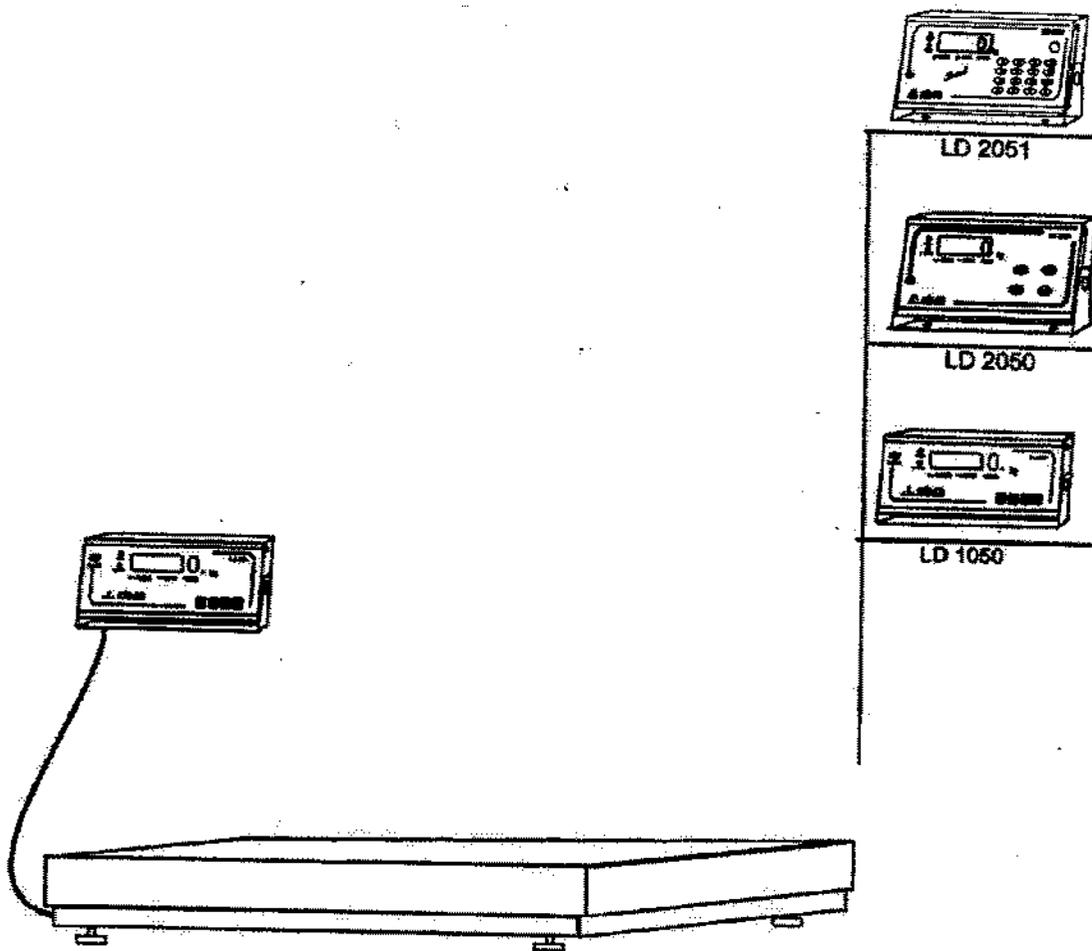


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 006 DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE:	MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.	COTAS EM:
	VISTAS FRONTAL E LATERAL DO MODELO B-180		ESCALA:
			ANEXO: 4

[Handwritten signatures]

**INDICADORES QUE SERÃO INTERLIGADOS  
A BALANÇA MODELO B520**

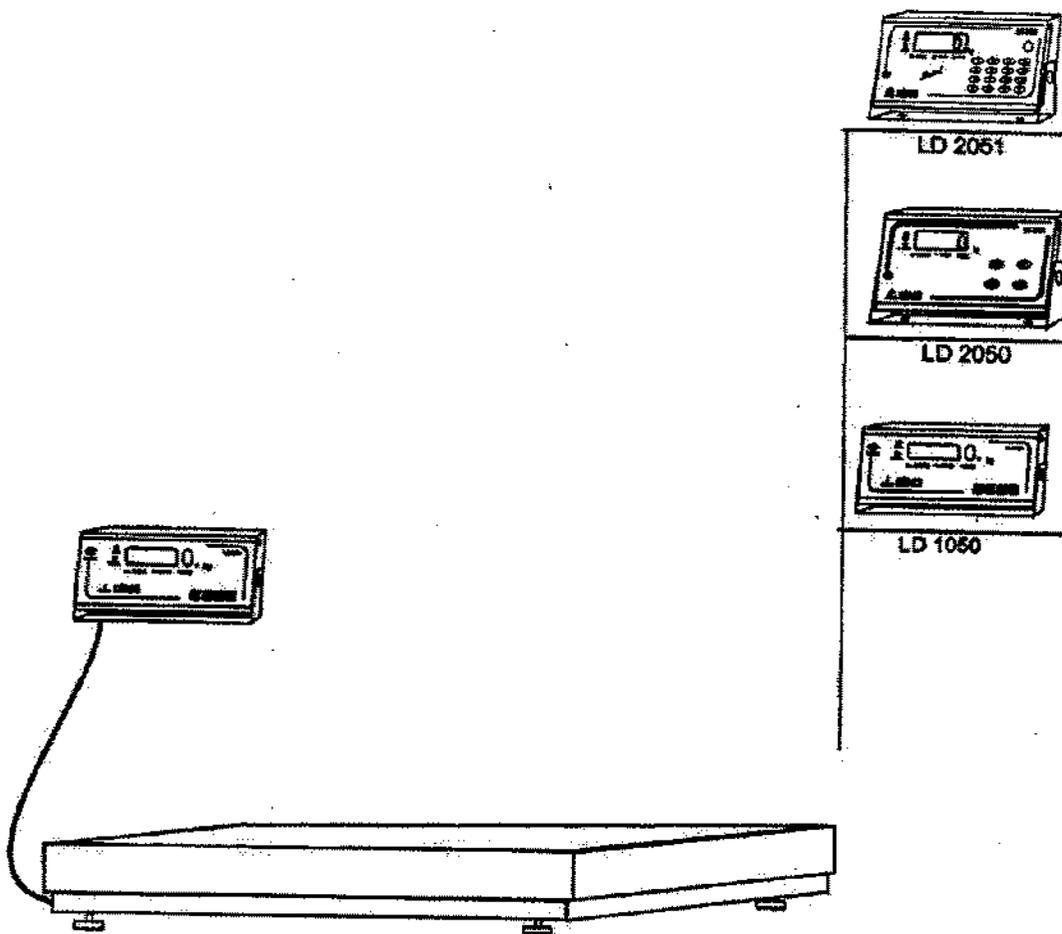


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 006 DE 11 DE janeiro DE 2006

	FABRICANTE:	MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.	COTAS EM:
	VISTAS FRONTAL E LATERAL DO MODELO B-180		ESCALA:
			ANEXO: 4

[Handwritten Signature]  
 [Handwritten Signature]  
 [Handwritten Signature]

**INDICADORES QUE SERÃO INTERLIGADOS  
 A BALANÇA MODELO B520**

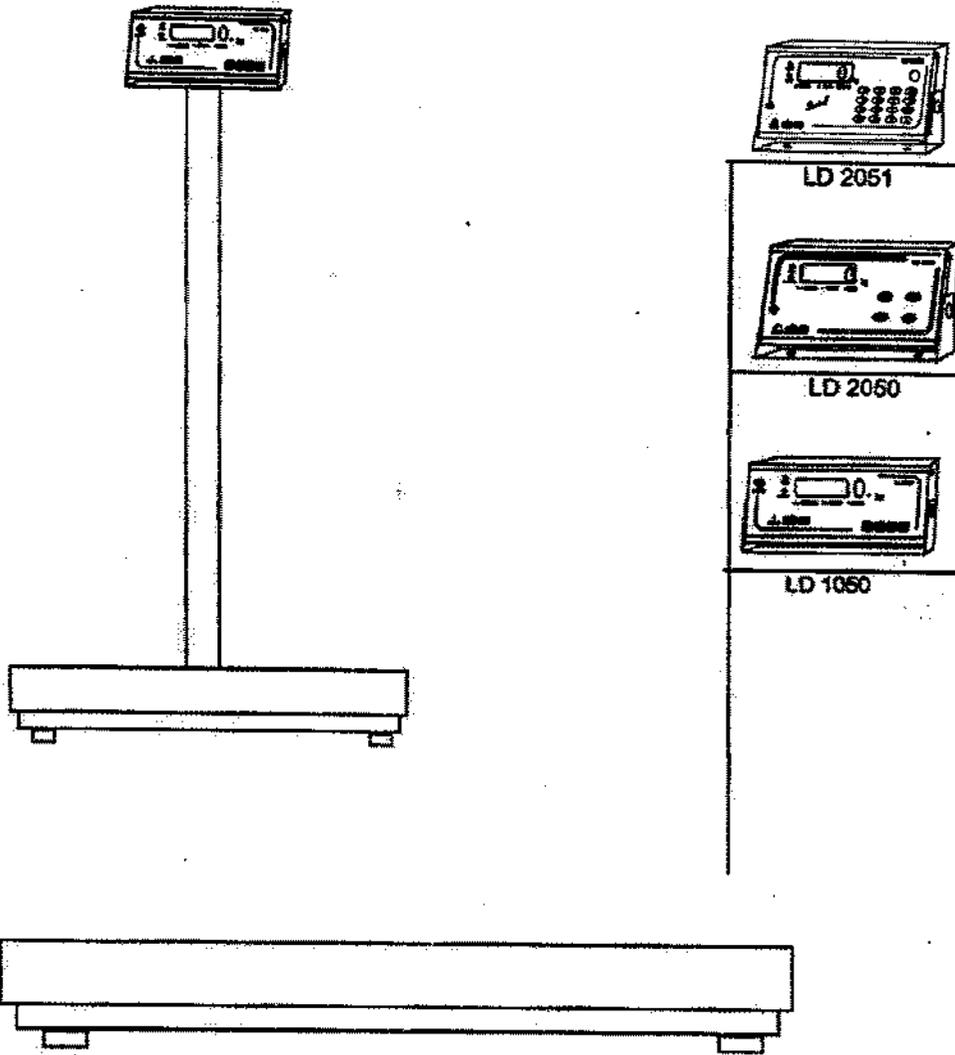


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 006 DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE: <b>MARCOS RIBEIRO &amp; CIA LTDA.</b>	COTAS EM:
	PERSPECTIVA DOS MODELOS B-520	ESCALA:
		ANEXO: 5

[Handwritten signatures]

INDICADORES QUE SERÃO INTERLIGADOS  
 A BALANÇA MODELO B530

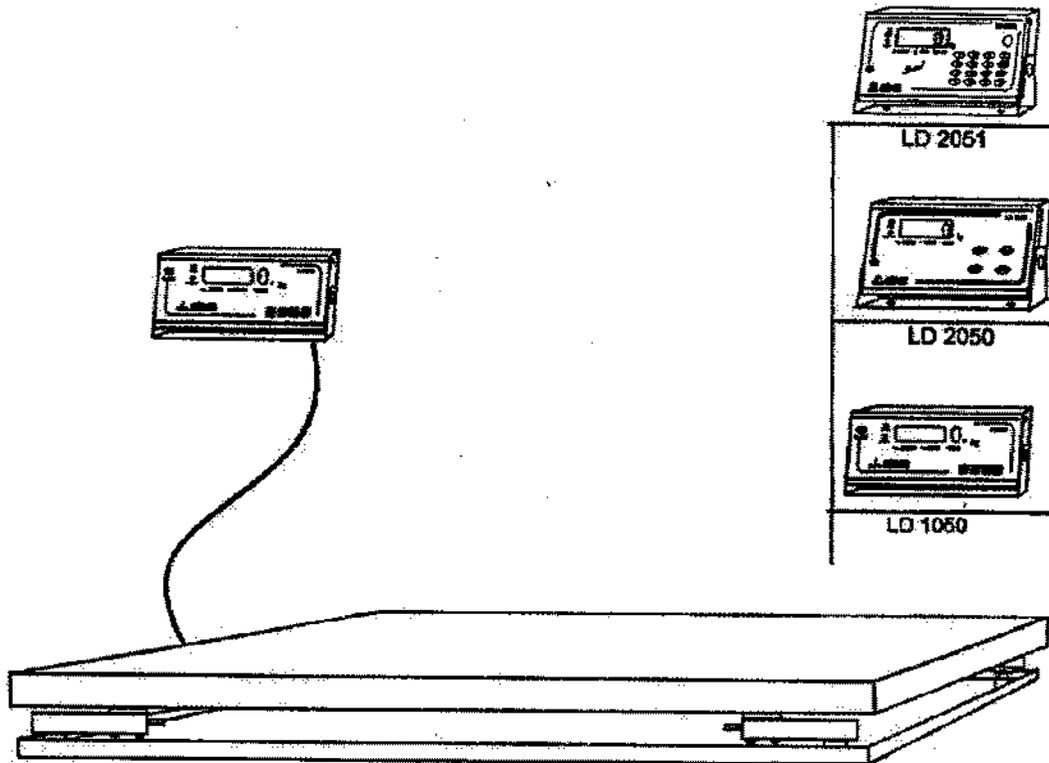


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 006 DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE: MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.	COTAS EM:
	VISTAS FRONTAL E LATERAL DO MODELO B-530	ESCALA:
		ANEXO: 6

*[Handwritten signatures and marks]*

INDICADORES QUE SERÃO INTERLIGADOS  
 A BALANÇA MODELO B650



PLANO DE SELAGEM



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 006 DE 11 DE janeiro DE 2007

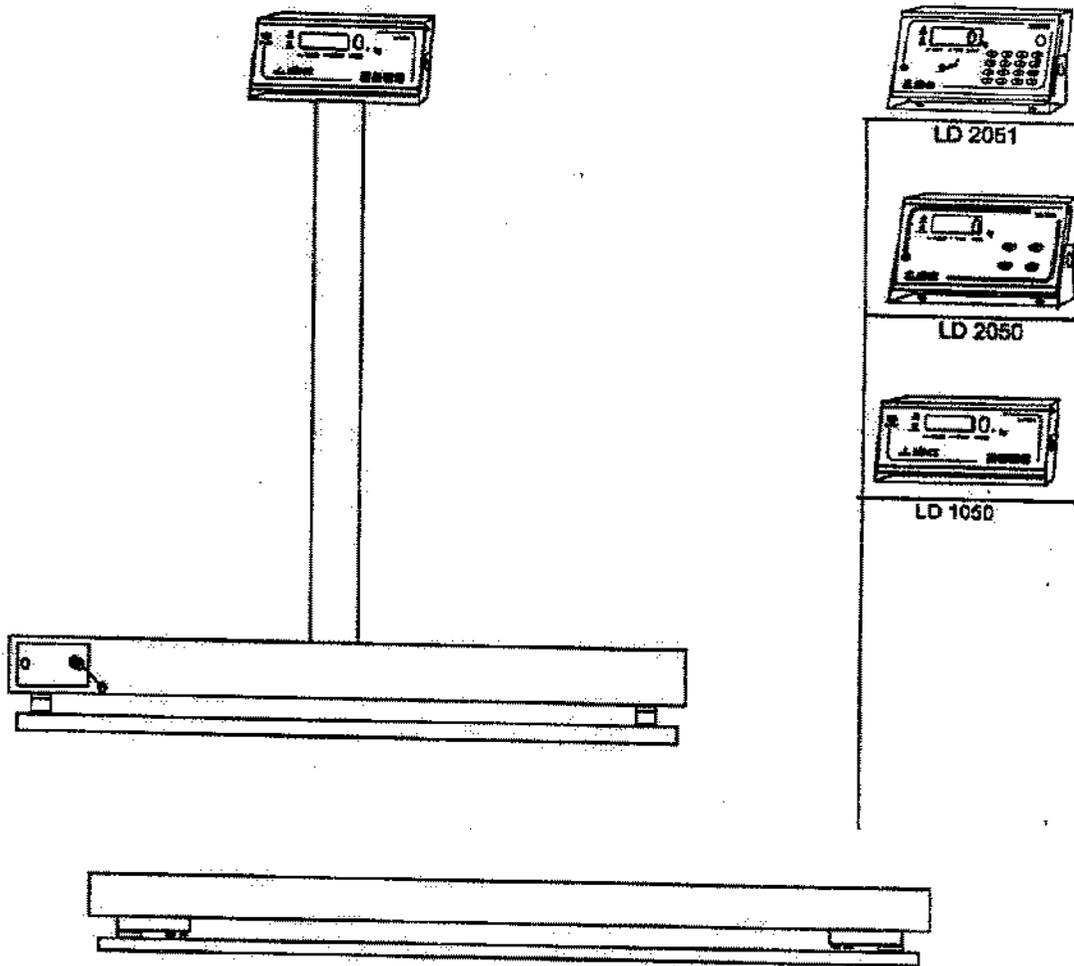
	FABRICANTE:	MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.	COTAS EM:
	PERSPECTIVA E VISTA FRONTAL COM DETALHE DO PLANO DE SELAGEM DO MODELO B-650 (SEM COLUNA)		ESCALA:
			ANEXO: 7

*ALB*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**INDICADORES QUE SERÃO INTERLIGADOS A BALANÇA MODELO B650**



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 006 DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE:	MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.	COTAS EM:
	PERSPECTIVA E VISTA FRONTAL COM DETALHE DO PLANO DE SELAGEM DO MODELO B-650 (COM COLUNA)		ESCALA:
			ANEXO: 8

[Assinatura]  
 [Assinatura]



 **LIDER** Balanças Eletrônicas  
Av. Jorge Mellem Rezek 3411 Fone (18) 36236325 Araçatuba SP.

MARCA  MODELO

N.SERIE  FAB.  ID

Max.....:  Min.  e

Plat.....:  Portaria INMETRO/DIMEL

P CNPJ. 46.686.119/0001-60 INC. 177.139.644.117 CLASSE III

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 006 DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE: MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.	COTAS EM:
	VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS B-140, B-150, B160, B-180, B-520, B-530 E B650	ESCALA:
		ANEXO: 9

*[Handwritten signatures and marks]*



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

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

**Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 232, de 08 de setembro de 2008.**

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 nº 11, de 12 de 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;

Considerando os elementos constantes do processo Inmetro nº 52600.027049/2008, apresentados por Marcos Ribeiro & Cia. Ltda.; e,

Considerando o resultado da análise realizada por este Instituto; resolve:

Art. 1º - Autorizar a inclusão do modelo B720, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, classe **III**, marca Líder, na Portaria Inmetro/Dimel nº 006/2007, conforme o quadro abaixo:

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima kg	Valor de Divisão de Verificação kg	Carga Mínima kg	Dimensões da Plataforma m x m
B720	<b>III</b>	5000.....25000	0,5.....10	10.....200	2 a 4 x 2 a 8

Art. 2º - Autorizar a inclusão do dispositivo indicador modelo LD 2052, marca Líder, aprovado pela Portaria Inmetro/Dimel nº087/2004, nos modelos aprovados pela Portaria Inmetro/Dimel nº006/2007.

Art. 3º - Autorizar a alteração, em caráter opcional, da localização do plano de selagem da caixa de junção dos modelos aprovados pela Portaria Inmetro/Dimel nº006/2007.

Art. 4º - Incluir os desenhos anexos à presente portaria:

- Vista em perspectiva e vista lateral do modelo B720, com dispositivo indicador modelo LD 1050 e localização da caixa de junção com plano de selagem;
- Vista em perspectiva e vista lateral do modelo B720, com dispositivo indicador modelo LD 1051 e localização da caixa de junção com plano de selagem;
- Vista em perspectiva e vista lateral do modelo B720, com dispositivo indicador modelo LD 2050 e localização da caixa de junção com plano de selagem;

*ALB*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*



- Vista em perspectiva e vista lateral do modelo B720, com dispositivo indicador modelo LD 2051 e localização da caixa de junção com plano de selagem;
- Vista em perspectiva e vista lateral do modelo B720, com dispositivo indicador modelo LD 2052 e localização da caixa de junção com plano de selagem;
- Vista superior do modelo B720, com localização da caixa de junção e plano de selagem;
- Vista da placa de identificação do instrumento de pesagem modelo B720.

Art. 5º - As presentes autorizações estão condicionadas à manutenção das demais exigências constantes da referida portaria de aprovação de modelo.

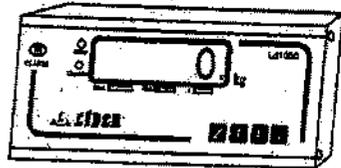
Art. 6º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS  
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro

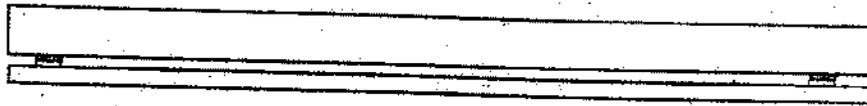
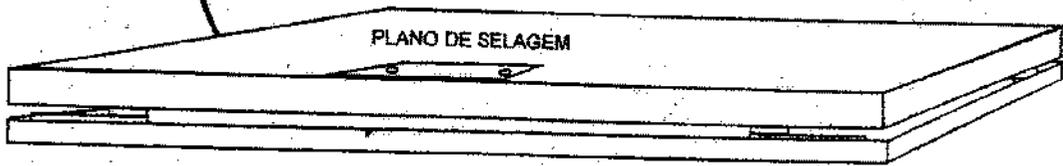
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



LD 1050



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 232, DE 08 DE agosto DE 2008.



FABRICANTE:

MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.

Vista em perspectiva e vista lateral do modelo B720, com dispositivo indicador modelo LD 1050 e localização da caixa de junção com plano de selagem.

COTAS EM:

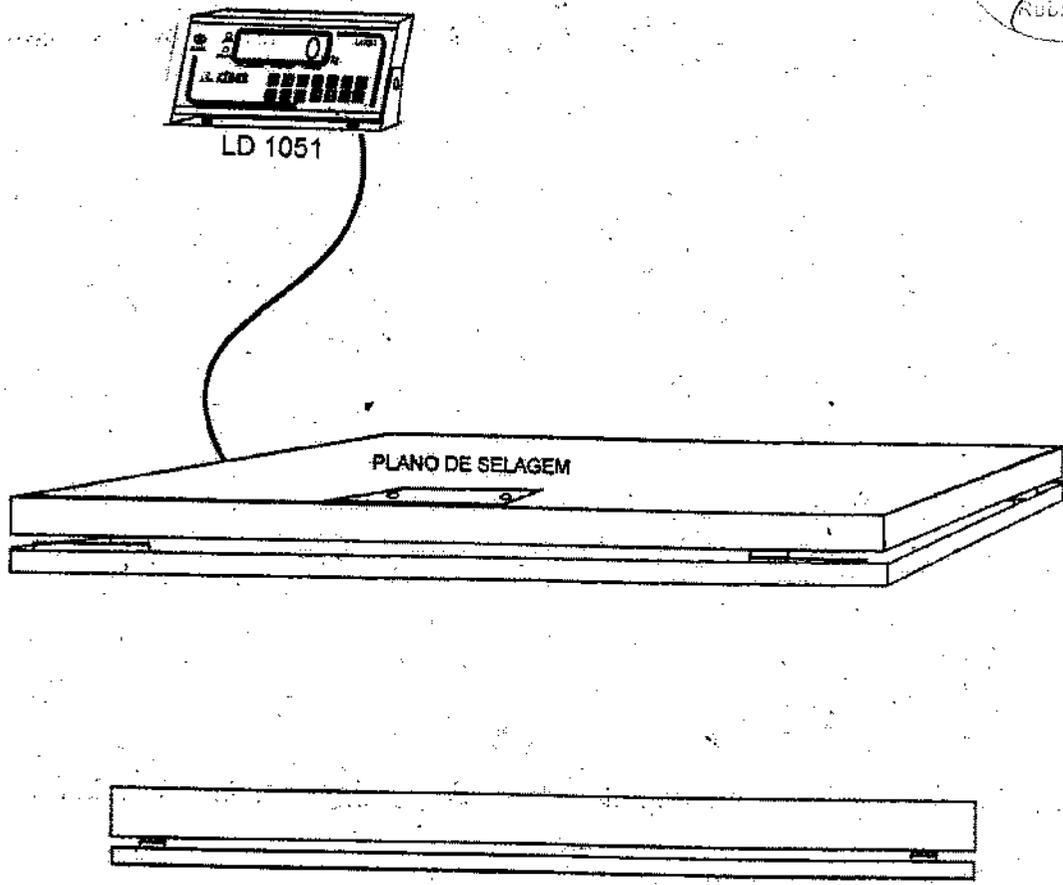
ESCALA:

ANEXO:  
01

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 232, DE 08 DE agosto DE 2008.

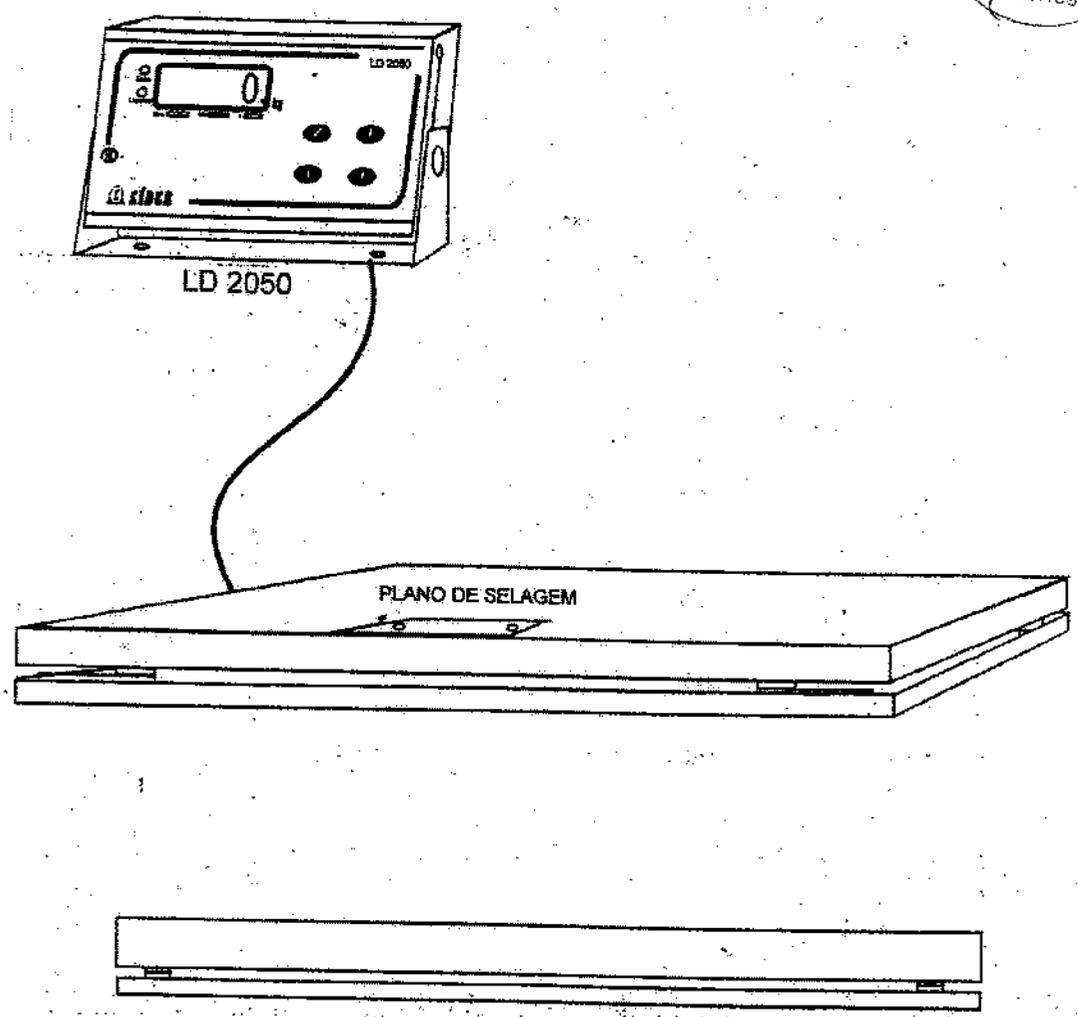


FABRICANTE:  
**MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.**

Vista em perspectiva e vista lateral do modelo B720, com dispositivo indicador modelo LD 1051 e localização da caixa de junção com plano de selagem.

COTAS EM:  
ESCALA:  
ANEXO:  
02

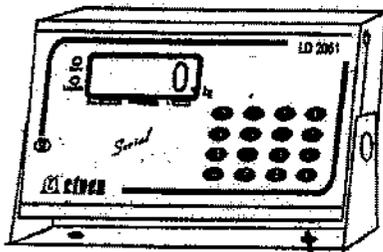
Prefeitura Municipal de Itaipava/Ce  
 Fis. 10324  
 Rubrica



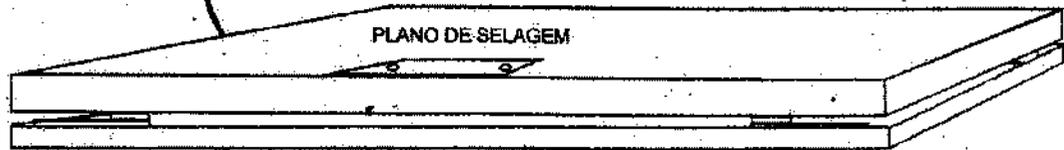
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 232, DE 08 DE agosto DE 2008.

	FABRICANTE:	MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.	COTAS EM:
	Vista em perspectiva e vista lateral do modelo B720, com dispositivo indicador modelo LD 2050 e localização da caixa de junção com plano de selagem.		ESCALA:
			ANEXO: 03

ALB  
 J  
 JM



LD 2051



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 232, DE 08 DE agosto DE 2008.



FABRICANTE:

MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.

COTAS EM:

Vista em perspectiva e vista lateral do modelo B720, com dispositivo indicador modelo LD 2051 e localização da caixa de junção com plano de selagem.

ESCALA:

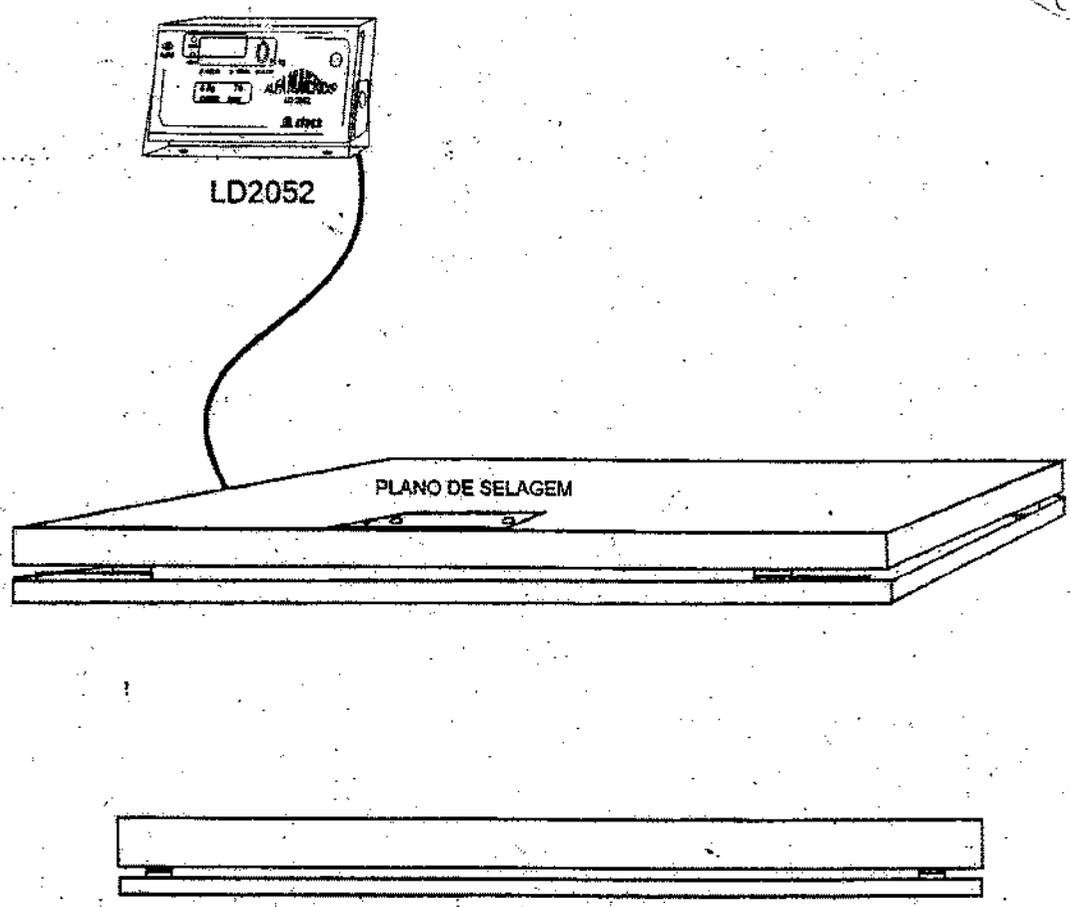
ANEXO:  
04

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

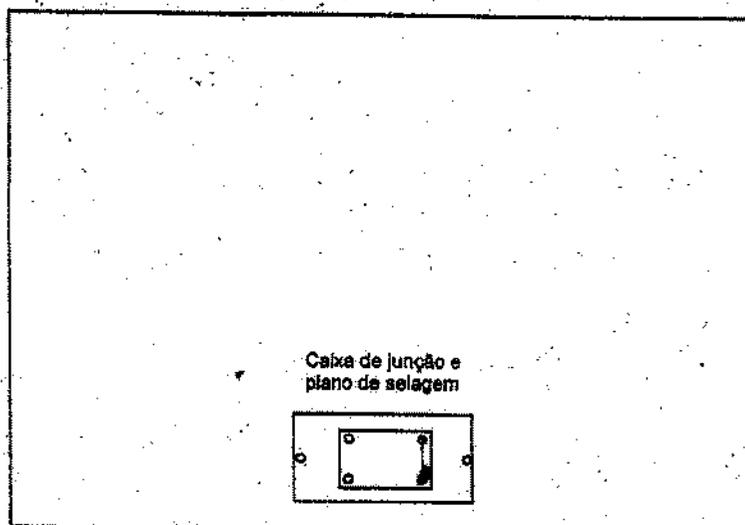
Prefeitura Municipal de Itapetininga  
 Nº 10326  
 05/10/08  
 [Assinatura]



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 232, DE 08 DE agosto DE 2008.

	FABRICANTE:	MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.	COTAS EM:
	Vista em perspectiva e vista lateral do modelo B720, com dispositivo indicador modelo LD 2052 e localização da caixa de junção com plano de selagem.		ESCALA:
			ANEXO: 05

[Assinaturas]



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 232, DE 08 DE agosto DE 2008.



FABRICANTE:

MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.

COTAS EM:

ESCALA:

Vista superior do modelo B720, com localização da caixa de junção e plano de selagem.

ANEXO:  
06

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



**LIDER** Balanças Eletrônicas  
Av. Jorge Mellem Rezek, 3411 Fone (18) 36236325 Araçatuba SP.

MARCA  MODELO

N. SÉRIE  DATA FAB.

Max.....:  Min.  e

Portaria INMETRO  CLASSE (III)

CNPJ. 46.886.119/0001-80 INC. 177.139.644.117

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 232, DE 08 DE agosto DE 2008.

	FABRICANTE: MARCOS RIBEIRO & CIA LTDA.	COTAS EM:
	Vista da placa de identificação do instrumento de pesagem modelo B720	ESCALA:
		ANEXO: 07

*Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.*



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO



Portaria Inmetro/Dimel nº 220, de 8 de outubro de 2019.

O DIRETOR DE METROLOGIA LEGAL DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO), no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro por meio da Portaria nº 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "b", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução nº 8, de 22 de dezembro de 2016, do Conmetro;

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

E considerando os elementos constantes do Processo Inmetro SEI nº 0052600.000315/2018-29 e do Sistema Orquestra nº 1127978, resolve:

Art. 1º Aprovar os modelos LD230 Plus e LD235 Plus, de instrumentos de pesagem não automáticos, classe de exatidão III, marca Lider, e condições de aprovação a seguir especificadas.

#### 1 REQUERENTE/FABRICANTE

Nome: Marcos Ribeiro e Cia Ltda.

Endereço: Av. Jorge Mellem Rezek, 3411, Bairro Industrial Araçatuba - SP

CEP: 16.075-405

CNPJ: 46.686.119/0001-60

#### 2 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: instrumento de pesagem não automático

País de Origem: Brasil

Marca: Lider

Modelos: LD230 Plus e LD235 Plus

Classe de exatidão: III

#### 3 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente portaria possui características metrológicas de acordo com a tabela 1, a seguir:

Tabela 1 - Características Metroológicas

Modelo	LD230 Plus	LD235 Plus
Classe de Exatidão	III	
Carga Máxima (Max)	$6 \text{ kg} \leq \text{Max} \leq 30 \text{ kg}$	
	5 / 10 kg	
	6 / 15 kg	
	5 / 15 kg	
	5 / 20 kg	
	6 / 20 kg	
	6 / 30 kg	
Carga Mínima (Min)	$40 \text{ g} \leq \text{Min} \leq 100 \text{ g}$	
	$e \geq 2 \text{ g}$	
Valor de Divisão de Verificação (e)	1 / 5 g	
	1 / 2 g	
	2 / 5 g	
	5 / 10 g	
Número de divisões de verificação (n)	$n \leq 7500$	
Efeito do dispositivo de tara	até 100 % Max	
Faixa de Temperatura	0 °C / 40 °C	



#### 4 CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS E FUNCIONAIS

Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, computador de preços, contador de peças com as seguintes características construtivas e funcionais:

##### 4.1 Características Construtivas

- gabinete de pesagem produzido em plástico;
- equilíbrio de carga: 01 (uma) célula de carga;
- receptor de carga: em aço inoxidável de 325 mm x 246 mm;
- dispositivo indicador: 02 (dois) mostradores em LCD com 6 (seis) dígitos;
- interfaces: RS 232.

##### 4.2 Características Funcionais

- dispositivo semiautomático de retorno a zero;
- dispositivo semiautomático de manutenção de zero;
- dispositivo semiautomático de tara do tipo subtrativo;
- dispositivo de nivelamento com pés reguláveis e indicador de nível do tipo bolha.

#### 5 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E RESTRIÇÕES

- O modelo LD235 Plus possui dispositivo indicador montado em coluna.
- Os modelos LD230 Plus e LD235 Plus podem ser dotados de múltiplos valores de divisão.
- Os modelos LD230 Plus e LD235 Plus podem funcionar com fonte de alimentação em corrente contínua (DC).

#### 6 ANEXOS

Anexo 1 - Perspectiva do modelo LD230 Plus

Anexo 2 - Vista frontal do modelo LD230 Plus

- Anexo 3 - Vista posterior do modelo LD230 Plus  
 Anexo 4 - Vista superior com plano de selagem do modelo LD230 Plus  
 Anexo 5 - Perspectiva do modelo LD235 Plus  
 Anexo 6 - Vista frontal do modelo LD235 Plus  
 Anexo 7 - Vista posterior do modelo LD235 Plus  
 anexo 8 - Vista superior com detalhe do plano de selagem do modelo LD235 Plus  
 Anexo 9 - Placa de identificação dos modelos LD230 Plus e LD235 Plus



Art. 2º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.



DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO  
 ART. 6º, § 1º, DO DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015 EM  
 09/10/2019, ÀS 13:23, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

**MARCOS TREVISAN VASCONCELLOS**  
 Diretor da Diretoria de Metrologia Legal

A autenticidade deste documento pode  
 ser conferida no site  
<https://sei.inmetro.gov.br/autenticidade>,  
 informando o código verificador 0521792  
 e o código CRC D70F723F.



	<p>Diretoria de Metrologia Legal – Dimef          Divisão de Controle Legal de Instrumentos de Medição – Dicol          Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Duque de Caxias – RJ – CEP: 25250-020          Telefone: (21) 2679-9150 – e-mail: <a href="mailto:dicol@inmetro.gov.br">dicol@inmetro.gov.br</a></p>
--	---