

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO - MICT

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 140, de 01 de dezembro de 1997.

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 de outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar provisoriamente, com uso exclusivo para verificação de peso e altura de seres humanos, modelo PS, de balança de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônica, digital, marca DINA, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Fabricante: CAMPESA S.A

Endereço: Can Sucarrats s/n - Polígono Industrial Cova Solera, Apartado 128 Identificação Fiscal nº A-084 377 41 CEP: 08191 - RUBI - Barcelona - Espanha

1.2 Representante: Sogiana Exportadora e Importadora Ltda.

Endereço: Avenida Cândido de Abreu nº 140 - 7º andar, conjts. 705/706 – Centro Cívico CEP: 80530-901 - Curitiba - PR

1.3 Descrição: Balança de funcionamento não automático, e de equilíbrio automático, eletrônica digital, para medir peso e altura de seres humanos, constituída basicamente por dispositivo receptor de carga (plataforma), dispositivo medidor de carga (célula de carga), dispositivo medidor de altura ultra-sônico (transdutor, emissor e receptor de ultra-som), e dispositivo indicador constituído apenas por um visor.

1.4 Marca: DINA

1.5 Características metrológicas:

Balança de funcionamento não automático de equilíbrio automático	Modelo	OS
	Classe de exatidão	III
	Carga máxima	200 kg
	Carga mínima	1 kg
	Valor de divisão (e=d)	0,05 kg
	Dimensões da plataforma	0,29 m x 0,29 m
Dispositivo de medir altura	Altura máxima	2,00 m
	Altura mínima	1,05 m
	Menor divisão	0,01 m

1.6 Dispositivo indicador Eletrônico digital, com seis dígitos do tipo led's fluorescentes, com 15 mm de altura e 8 mm de largura, de sete segmentos que fornece as seguintes informações:

1.6.1 Teste de inicialização: Ao ser ligado o instrumento, este, por um período aproximado de 10 segundos, realiza uma auto verificação de todos os circuitos referentes aos periféricos, checando o peso (zero) e a altura, após o que, automaticamente, processa uma verificação do funcionamento. Caso não haja anormalidade será visualizada em seguida janela de apresentação, estando o instrumento pronto para utilização. Em caso contrário, será indicada no visor um código e uma mensagem de erro no que diz respeito a funcionamento. Neste caso, o depósito para fichas fica bloqueado, não aceitando sua inserção.

1.6.2 Massa medida: Indicada por meio de até 06 (seis) dígitos.

1.6.3 Altura: Indicada por meio de até 03 (três) dígitos.

1.6.4 Subcarga: Indicada através da visualização da expressão digital UUUUU, significando alívio no dispositivo medidor de carga.

1.6.5 Sobrecarga: Indicada através da visualização da expressão digital MMMM, significando que a carga aplicada é superior a carga máxima da balança.

1.6.6 Unidades:

a) m - localizado após a indicação numérica da altura, expressa em metros;

b) kg - localizada após a indicação numérica da massa medida (Peso), expresso em quilogramas;

1.6.7 Quando visualizadas no arquivo de programação significam, mensagens dos possíveis erros:

1) - Err - UUUUU - que há falta de ganho relativo ao peso;

2) - MMMM – que há excesso de ganho relativo ao peso;

3) - OVERRA - erro de Overrange do conversor analógico digital;

4) - 0 INES - que não foi feita a leitura do ponto inicial (zero da altura);

5) - 0 FUER - que o zero está fora das margens;

6) - RECUPRE - significa que está se tentando a recuperação de zero;

1.6.8 Quando acessado ao menu de programação, informa:

a) - "IDIOMA" - permite selecionar o idioma das mensagens;

b) - " A PESO" - permite ajustar o valor do peso, selecionado através das teclas (↑ e ↓) e para visualizar a opção pressionar a tecla (↵). Deve-se colocar sobre a plataforma um peso não inferior a 100 kg,

c) - " A ALTU" - permite ajustar o valor da altura;

d) - " PERIFE" - permite habilitar ou desabilitar os periféricos

e) - " SALIR" - permite sair do menu de programação.

1.6.8.1 Programação do Idioma:

1.6.8.2, Selecionado através das setas "avanço" e "retrocesso" e da tecla "enter". Para alterar pressionar as teclas (↑ e ↓), concluída a operação pressionar a tecla " Enter" (↵) para sair desta opção.

1.6.9 Seleção dos periféricos: Estando no menu de programação selecionar através das teclas (↑ e ↓) a opção "perife" e ao pressionar a tecla "Enter " (↵) tem-se acesso as seguintes opções:

a) - " ALTURA" - habilita ou desabilita a medição de altura;

b) - "MONEDA" - informa o número de fichas necessárias para o funcionamento do instrumento;

c) - "RECLAM" - habilita ou desabilita as mensagens do display;

d) - "SALIR" - sai da opção perife.

1.7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

- a) "Alfanuméricas" - para acesso à programação e formação de palavras ou frases referentes a publicidade ou verificação do equipamento;
- b) "ENTER" (↵) - para confirmar uma operação, ou para entrar ou sair de opções;
- c) "AVANÇO" (↑) - para aquisição do zero do peso e para incrementar valores;
- d) "RETROCESSO" (↓) - para decrementar valores;

1.7.2 Dispositivo de retorno ao zero do tipo automático e semi-automático, limitado em $\pm 4\%$ do valor da carga máxima.

1.7.3 Dispositivo de alimentação elétrica de 110V ou 220V em corrente alternada, de 60Hz de frequência.

1.7.4 Dispositivo de nivelamento, composto por 04 (quatro) parafusos com uma sapata de borracha na extremidade.

1.7.5 Equipamento em gabinete blindado de proteção contra interferência eletromagnética.

1.7.6 Dispositivo indicador de nível do tipo bolha, localizado na parte inferior traseira do receptor de carga.

1.7.7 Dispositivo de recepção de ficha (depósito para fichas).

1.7.8 Dispositivo mecânico de ligar e desligar o instrumento.

1.7.9 Dispositivo mecânico de trava, para o compartimento do depósito para fichas.

1.8 Dispositivo variável que permite o ajuste da profundidade e largura do campo de atuação do sinal de ultra-som.

2 FORMA. DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 52600 001716/95.

3 RESTRICÕES

3.1 O equipamento automático a que se refere a presente Portaria deve ser de uso exclusivo para verificação de peso e altura de seres humanos.

3.2 A máscara do teclado que possibilita o acesso à lista de programação do instrumento, deverá estar em posse do representante do instrumento, assim como só poderá ter livre acesso as funções gerais da assistência técnica autorizada, e qualquer alteração na codificação metrológica está condicionada a prévia aprovação e autorização do INMETRO.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

4.1 O modelo a que se refere a presente Portaria deverá trazer, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) nome do representante;
- c) endereço do representante;
- d) designação do modelo;
- e) nº de série e ano de fabricação;
- f) nº da Portaria de Aprovação de Modelo;
- g) classe de exatidão;
- h) carga máxima;
- i) carga mínima;

j) valor de divisão;

l) período de pré-aquecimento de 20 min;

4.2 As inscrições relativas as alíneas "g", "h", "i", "j" e "l" do item 4.1, devem constar no dispositivo indicador, próximo ao resultado da pesagem. A inscrição relativa a alínea "l" do item 4.1, deve ficar visível para o usuário no corpo da balança.

5 CONTROLE METROLÓGICO

5.1 Verificação e erro máximo permitido (medição de massa): Conforme Portaria MTIC nº 236/44 e normas de procedimentos pertinentes.

5.2 Verificação e erro máximo permitido (medição de altura):

5.2.1 Verificação inicial: consistirá na verificação do sistema responsável pela medição da altura. Deverão ser realizadas 3 (três) medições entre 1,30m e 1,99m.

5.2.1.1 Para realização da verificação serão utilizados uma trena padrão para medição de profundidade, um tripé com até 2,00m de altura e um anteparo, confeccionado em material opaco, de formato quadrangular e base plana, com as seguintes dimensões: 0,30m x 0,30m. A trena deverá ser estendida do dispositivo transdutor até a base da balança. O ponto zero da trena deve estar no mesmo nível da base da balança. O anteparo deve estar fixado ao tripé e no mesmo plano horizontal do ponto a ser medido.

5.2.2 Verificações periódica e eventual: serão procedidos no local onde o instrumento estiver instalado. Nestas verificações deverão ser efetuadas 2 (duas) medições, entre 1,50m e 1,80m. De acordo com o subitem 5.2.1.1.

5.2.3 Nas verificações inicial, periódica e eventual realizadas nas condições dos subitens 5.2.1 e 5.2.2 desta Portaria será tolerado o erro de $\pm 0,5\%$.

5.3 Marca de verificação: Identificadora do órgão metrológico e do ano da execução do exame, será aposta na parte frontal do instrumento.

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

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

6.1 Perspectiva da balança modelo CAMPESA - PS.

6.2 Vista frontal do painel da balança modelo CAMPESA-PS.

6.3 Vista do plano de selagem da balança modelo CAMPESA-PS

6.4 Vista explodida do dispositivo receptor e medidor de carga da balança modelo CAMPESA-PS.

6.5 Vista explodida do transdutor de altura da balança modelo CAMPESA-PS.

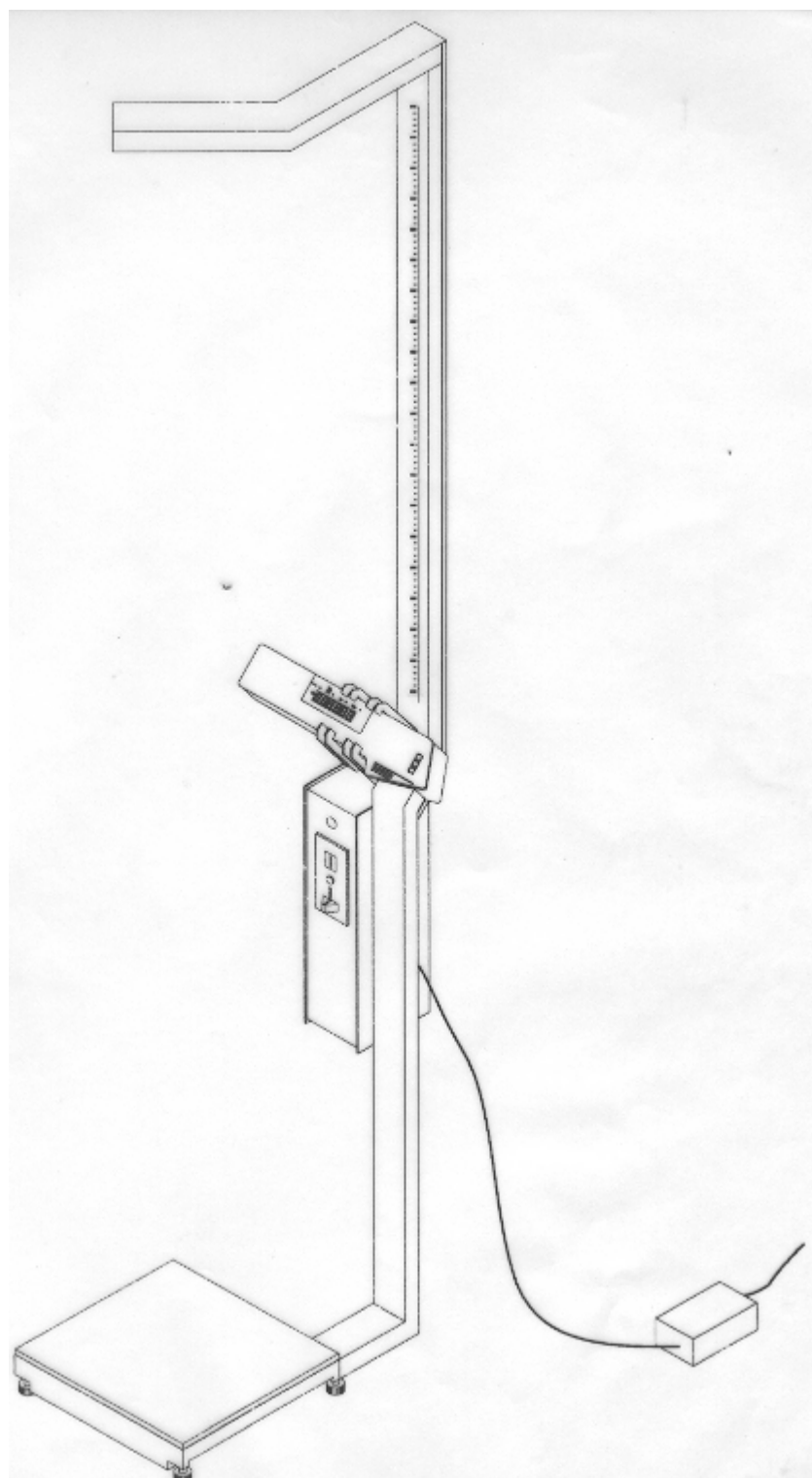
6.6 Vista frontal com detalhamento da régua da balança modelo CAMPESA-PS.

7 ENTRADA EM VIGOR:

7.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade de 02 (dois) anos, devendo o instrumento, após este período, retomar ao INMETRO para a realização dos demais ensaios pertinentes aos Anexos II.A e II.B da Portaria INMETRO/DIMEL n 236/94.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 140 DE 01 DE dezembro DE 1997



FABRICANTE:

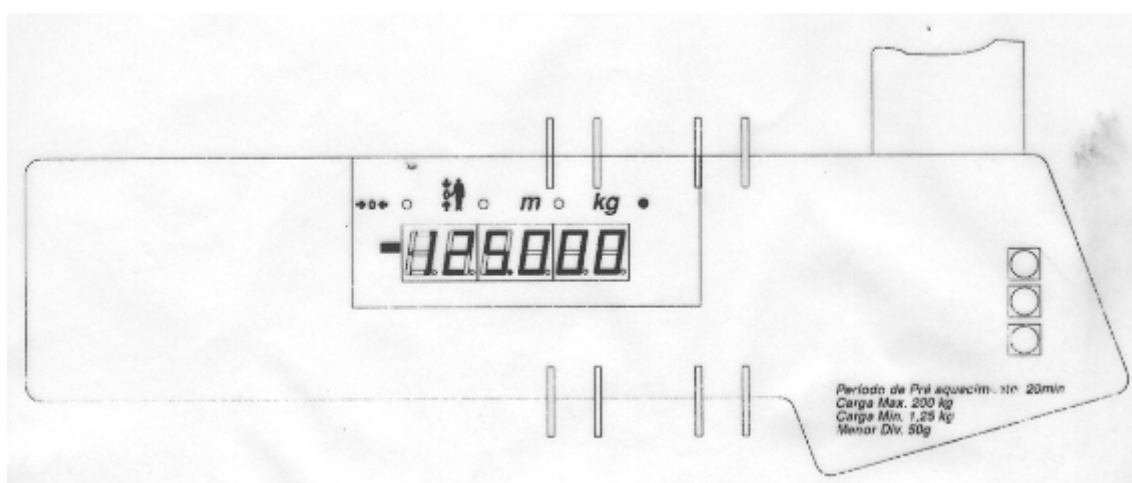
CAMPESA S/A

COTAS
EM:

PERSPECTIVA DA BALANÇA
MODELO CAMPESA - PS

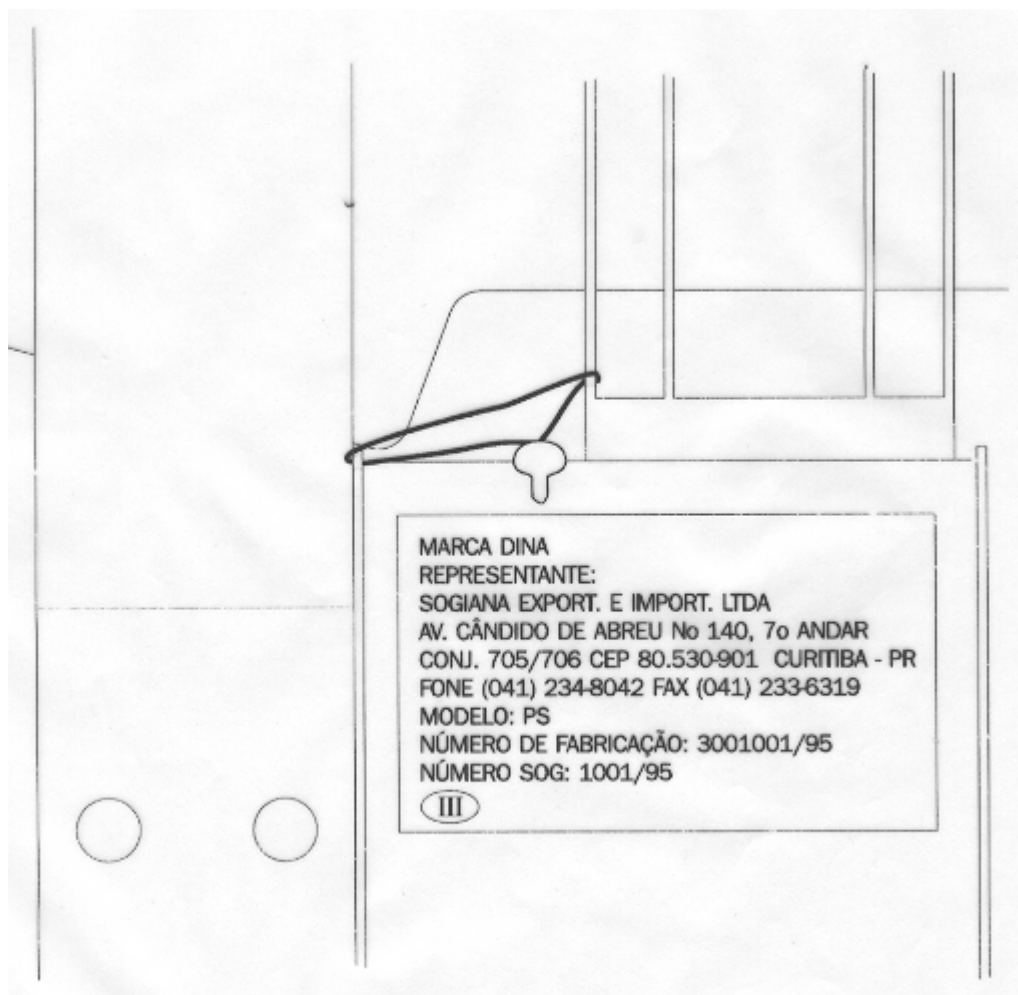
ESCALA:

ANEXO:
01



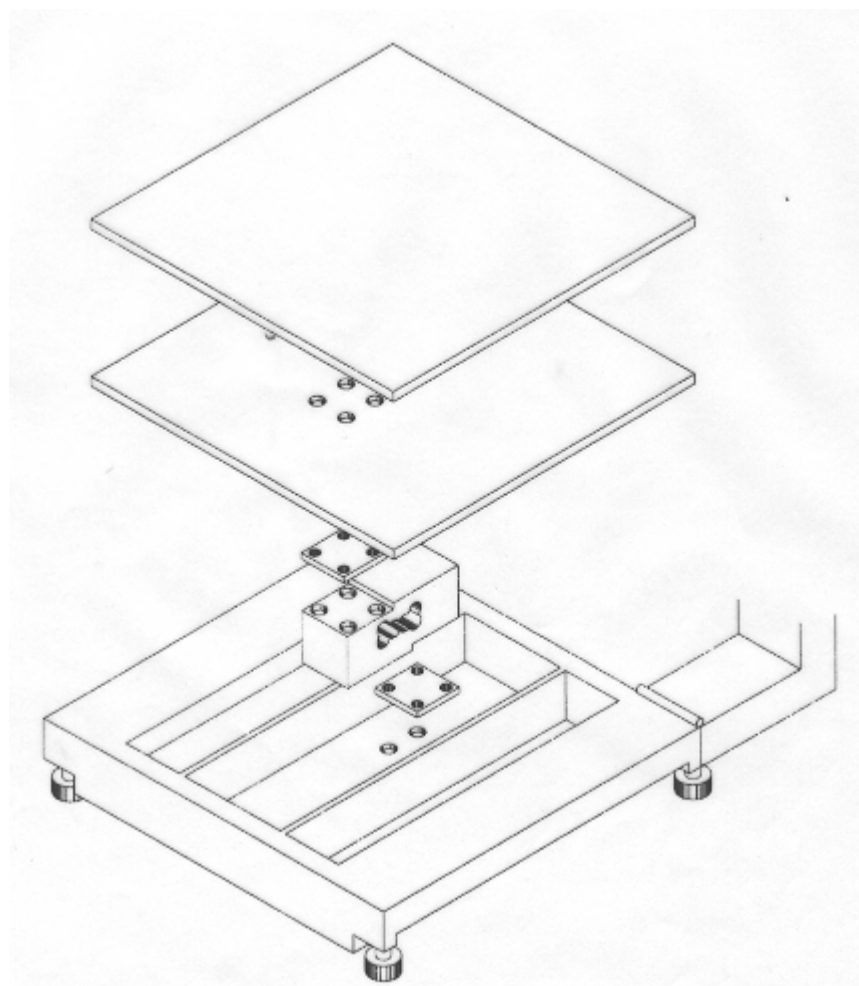
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 140 DE 01 DE dezembro DE 1997

	FABRICANTE:	CAMPESA S/A	COTAS EM:
	VISTA FRONTAL DO PAINEL DA BALANÇA MODELO CAMPESA-PS		ESCALA:
			ANEXO: 02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 140 DE 01 DE dezembro DE 1997

	FABRICANTE:	CAMPESA S/A	COTAS EM:
	VISTA DO PLANO DE SELAGEM DA BALANÇA MODELO CAMPESA-PS		ESCALA:
			ANEXO: 03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 140 DE 01 DE dezembro DE 1997



FABRICANTE:

CAMPESA S/A

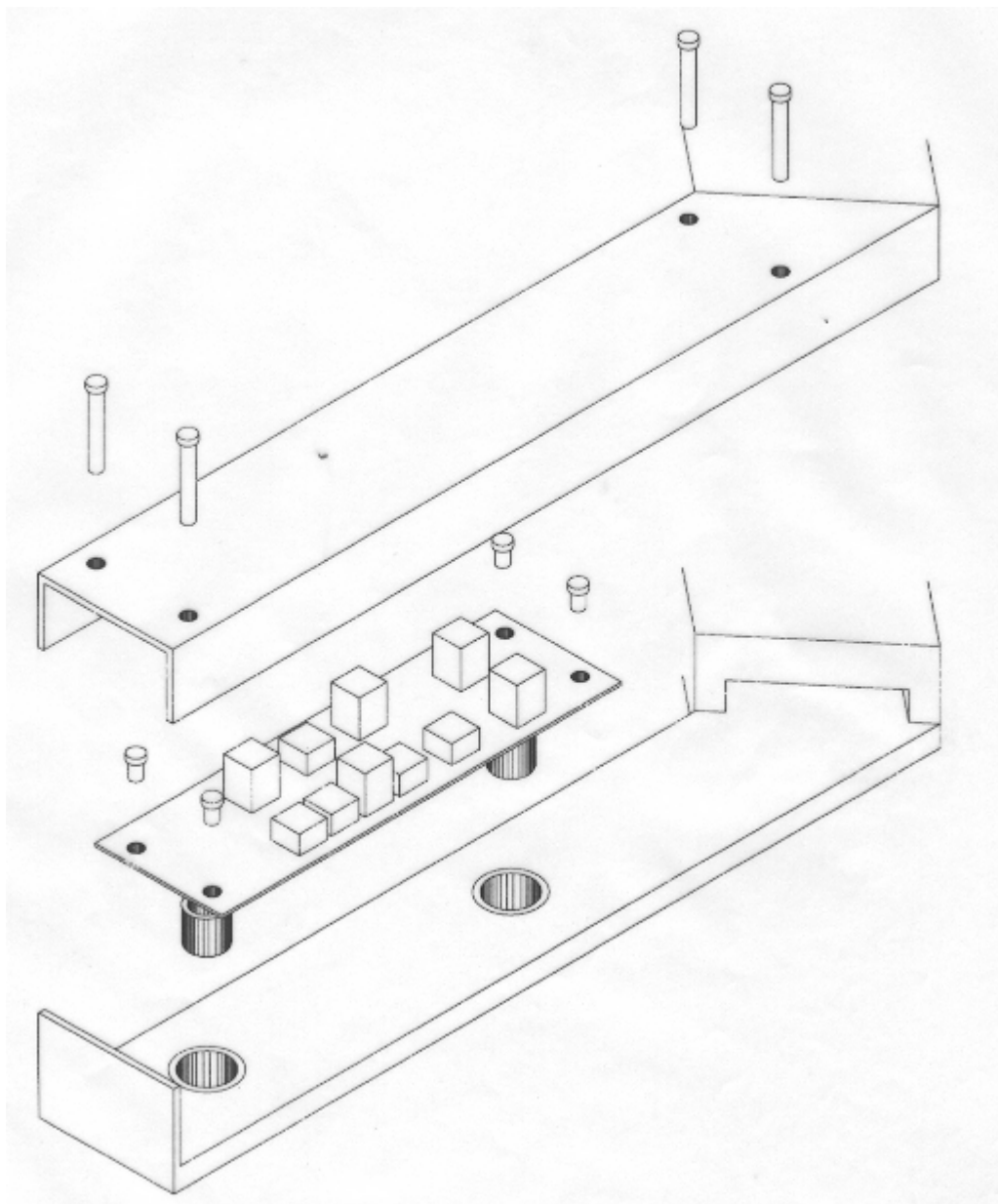
COTAS
EM:

VISTA EXPLODIDA DO DISPOSITIVO RECEPTOR E
MEDIDOR DE CARGA DA BALANÇA

ESCALA:

MODELO CAMPESA-PS.

ANEXO:
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 140 DE 01 DE dezembro DE 1997



FABRICANTE:

CAMPESA S/A

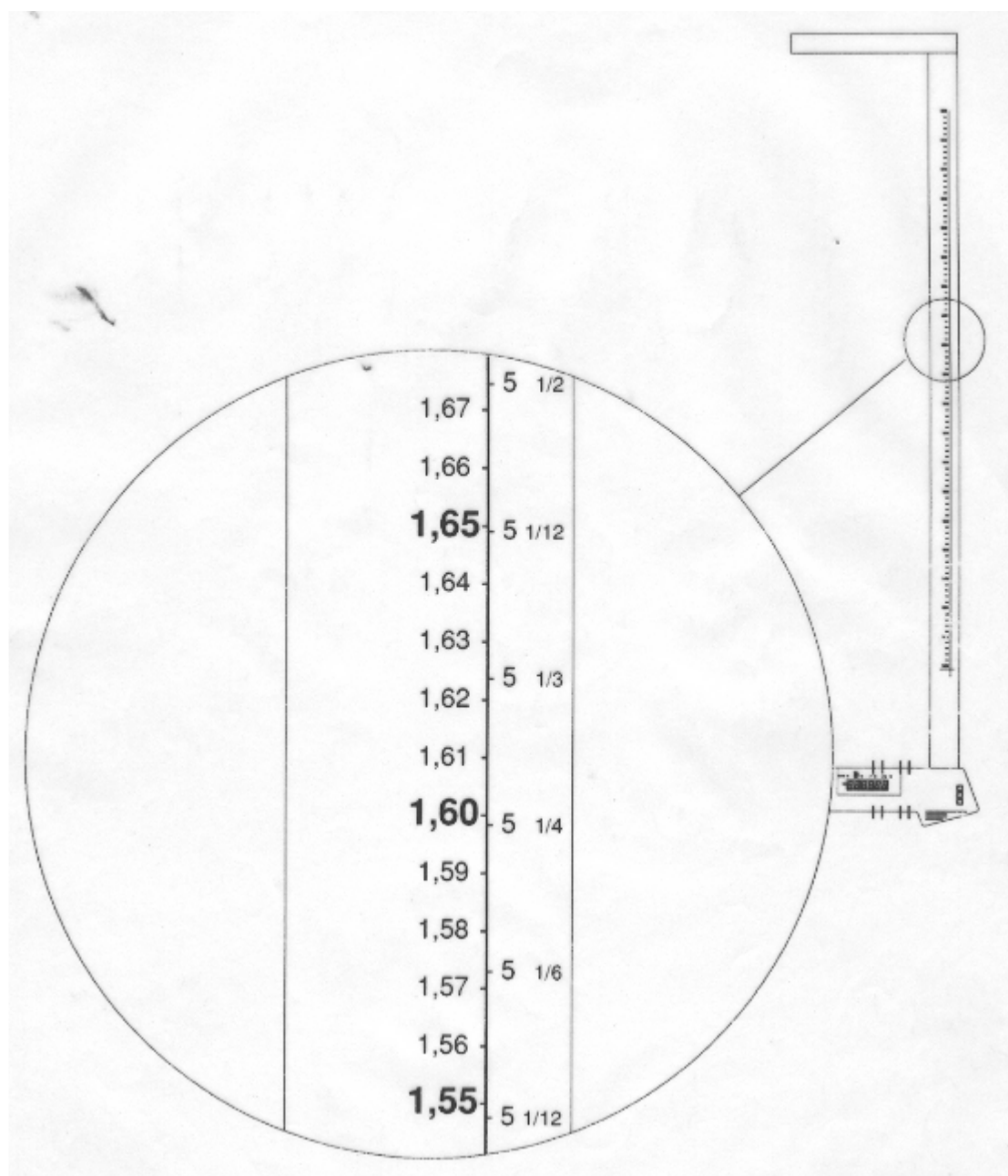
COTAS
EM:

VISTA EXPLODIDA DO TRANSDUTOR DE ALTURA DA
BALANÇA

ESCALA:

MODELO CAMPESA-PS

ANEXO:
05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 140 DE 01 DE dezembro DE 1997

	FABRICANTE:	CAMPESA S/A	COTAS EM:
	VISTA FRONTAL COM DETALHAMENTO DA RÉGUA DA BALANÇA		ESCALA:
	MODELO CAMPESA-PS		ANEXO: 06