

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO - MICT

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 113, de 08 de agosto de 1996.

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 subitem 4.1, alínea " g ", da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 de outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar, para venda direta ao público, os modelos US-5/1-CR, US-10/2-CR, US-15/5-CR, US-25/5-CR e US-45/5-CR de balança eletrônica digital, calculadora de preços, marca URANO, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DOS MODELOS:

1.1 Fabricante: URANO - Indústria de Balanças e Equipamentos Eletrônicos Ltda.

Endereço: Rua Major Sezefredo, S33 - Canoas CEP: 92020-570 - RS

1.2 Descrição: Balança eletrônica digital, calculadora de preços, constituída basicamente por dispositivo receptor de carga (prato em aço inox), dispositivo medidor de carga (célula de carga), uma saída serial padrão RS-232C, uma saída paralela para interligar (comunicação) condicionalmente ao dispositivo impressor e dispositivo indicador contendo dois mostradores.

1.3 Marca: URANO

1.4 Modelo, carga máxima, menor divisão, carga mínima e dimensões do dispositivo receptor de carga: Constantes do quadro abaixo.

Modelo	Carga Máxima kg	Menor Divisão g	Carga Mínima g	Dimensões do Prato (cm)
US – 5/1-CR	5	1	25	34,0 x 39,0
US – 10/2-CR	10	2	50	34,0 x 39,0
US – 15/5-CR	15	5	125	34,0 x 39,0
US – 25/5-CR	25	5	125	34,0 x 39,0
US – 45/5-CR	45	5	125	34,0 x 39,0

1.5 Teste de inicialização: Ao ser ligado o instrumento, no mostrador do peso/kg será indicada a mensagem " - .8.8.8.8.8 ", nos demais mostradores ficarão iluminados, por um breve período de tempo, todos os segmentos de cada dígito, bem como ativar-se-ão os "LED's" indicativos das legendas de TARA, ZERO, COMUNICAÇÃO e EMPACOTADORA. Após este procedimento serão visualizadas algumas informações técnicas, devendo o módulo de pesagem do instrumento estar inoperante até que seja retirada a carga aplicada e pressionada a tecla de "TARA". Em seguida, desde que não haja carga sobre o prato, serão zerados todos

os mostradores e iluminada a legenda de zero, desde que este se encontre dentro do limite de $\pm 0,25$ do valor da menor divisão, estando assim o instrumento na condição normal de uso.

1.6 Dispositivo indicador : Eletrônico digital, do tipo diodo emissor de luz "LED", com dígitos de sete segmentos, de 14mm de altura e 7mm de largura, que fornecem as seguintes informações:

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

1.6.2 Preço/kg: Indicado por meio de até 06 (seis) dígitos.

1.6.3 Preço total: Indicado por meio de até 06 (seis) dígitos.

1.6.4 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio no prato acompanhado do sinal negativo.

1.6.5 Sobrecarga: Indicado através da visualização de todos os segmentos de cada dígito, formando as mensagens "-88.888", "888888", "888888".

1.7 Outras indicações visualizadas:

1.7.1 "1 1 1" - No mostrador do preço/kg, pressionada por uma vez a tecla "F" e mantida por um período aproximado de três segundos, significando que o instrumento está no modo de operação direto, ou seja, digita-se o preço/kg do produto, para que seja calculado o preço total.

1.7.1.1 O instrumento deve imprimir a cada operação de totalização, após o que devem ser canceladas todas as indicações primárias e primárias suplementares memorizadas.

1.7.2 "2 2 2" - No mostrador do preço/kg, quando pressionada por duas vezes a tecla "F" e mantida pressionada por um período aproximado de três segundos, significando que o instrumento está no modo de operação por consulta (via código do produto), possuindo quarenta teclas que possibilitam o acesso direto a quarenta códigos, ou seja, digita-se o código do produto e o instrumento indica o preço/kg codificado e o preço total calculado.

1.7.2.1 O instrumento deve imprimir a cada operação de totalização, após o que devem ser canceladas todas as indicações primárias e primárias suplementares memorizadas.

1.7.3 "D - 911213" - No mostrador do preço/kg, quando pressionada a tecla "D" acompanhado das teclas "911213", relativos a senha de acesso a função identificação do instrumento, sendo este número distinto para cada instrumento, devendo o mostrador do peso/kg permanecer indicando zeros e para sair desta função deve ser pressionada a tecla "E" para que o instrumento retorne à condição normal de operação.

1.7.4 "D - 911023" - No mostrador do preço total, possibilita a leitura dos acumulados de desvios de zeros, quando pressionada a tecla "D" acompanhado das "911023" relativos a senha de acesso para essa função, ficando somente aceso durante a operação dessa função, caso seja aplicada uma carga qualquer ou pressionada a tecla "E" o instrumento retorna à condição de operação normal.

1.7.5 "D - 910109" - No mostrador do preço/kg, habilita o modo de operação via código de cada produto, quando pressionada a tecla "D" acompanhado das teclas "910109" relativos à senha de acesso à função de verificação de até 1000 produtos cadastrados (banco de dados).

1.7.5.1 O instrumento possibilita o acesso direto a setenta e nove teclas pré-programadas referente a cada preço /kg e produto, devendo após, a cada operação de totalização e retirada a carga aplicada, retornar as indicações a zero, cancelando inclusive o valor do preço/kg fixado.

1.7.6 "D - 911222" - No mostrador do preço/kg, habilita o modo de edição da velocidade e da densidade de impressão, quando pressionada a tecla "D" acompanhado das teclas "911222" relativos à senha de acesso a função edição, devendo após, retornar as indicações a zero.

1.7.7 "D - 910622" - No mostrador do preço/kg, habilita e permite alterar o valor do preço/kg memorizado, quando pressionada a tecla "D" acompanhado das teclas "910622", relativos a senha de acesso a função alterar, pressionar a tecla "T", digitar o novo valor, e pressionar novamente a tecla "T" e a seguir a tecla "E" para retornar à condição normal de operação.

1.7.8 "D - 911129" - No mostrador do preço/kg, possibilita ler e zerar o somatório dos desvios de zero acumulados, não discriminados, mas memorizados e relativos ao total de operações realizadas, devendo após, retornar à condição normal de operação.

1.8 Legendas, localizadas na máscara do dispositivo indicador:

- a) ZERO - quando indicada através de "LED" na cor vermelha, significa que o zero do instrumento se encontra dentro do limite de $\pm 1/4$ do valor da menor divisão;
- b) TARA - quando indicada através de "LED" na cor vermelha, significa que o dispositivo de tara está em operação e que no resultado da medição indicada está subtraído o valor da tara;
- c) ACOTADORA - quando indicada através de "LED" na cor vermelha, significa que o dispositivo de empacotamento está em operação e o preço/kg está fixado na memória do instrumento;
- d) COMUNICAÇÃO - quando indicada através de "LED" na cor vermelha, significa que o dispositivo de comunicação de dados RS-232 entre o instrumento e um microcomputador está sendo utilizado através do programa gerenciador versão única URANO.EXE-1.5.
- e) kg - significando que o valor da massa está sendo indicado em quilograma.

1.9 Dispositivos complementares:

1.9.1 Teclado numérico, 1 a 79 - teclado padrão composto por 40 (quarenta) teclas, sendo 39 (trinta e nove) para dados pré-programados e de acesso direto (modo normal ou direto) aos mesmos e uma única tecla para comutação, estendendo de 41 a 79 (trinta e nove) teclas suplementares, codificadas e acessadas via programa gerenciador na versão única URANO.EXE - 1.5 (modo consulta). Habilitadas e indicadas de 1 a 39 (grupo inferior), quando aceso o sinalizador luminoso na cor vermelha, ou, de 41 a 79 (grupo superior), quando aceso o sinalizador na cor verde, após ter sido pressionada a tecla de número quarenta (40) por duas vezes consecutivas;

1.9.2 Teclado alfanumérico 0 a 9 - para introdução dos preço/kg, quando no modo de acesso normal ou direto e para digitar as senhas numéricas relativas às funções, limitadas conforme descrito a seguir:

- a) D-1 - para programação e fixação da data de fabricação;
- b) D-2 - para programação e fixação da data de validade;
- c) D-3 - para programação e codificação dos produtos (modo de acesso direto);
- d) D-4 - para condicionar o acionamento da operação empacotadora;
- e) D-5 - quando visualizada nos mostradores do preço/kg e do preço total para programação e impressão de etiqueta especial, estando o módulo de pesagem inoperante;
- f) D-6 - para edição e impressão de dados relativos a vendas de produtos não pesados;
- g) D - para possibilitar a entrada das senhas numéricas;
- h) T - para acionar o dispositivo de tara até 15% da carga máxima;
- i) L - para zerar valores digitados erroneamente;
- j) E - para retornar a indicação ao módulo de pesagem e deletar valores, a partir do último número de cada valor e retornar as indicações a zero;
- l) F - somente para trocar do modo de operação de uso normal (direto) para o modo de operação via código, ou, vice-versa; e
- m) I - para acionar obrigatoriamente, o dispositivo impressor.

1.9.3 Dispositivo de retorno a zero do tipo automático, limitado em até +1% do valor da carga máxima.

1.9.4 Dispositivo de alimentação elétrica (fonte de alimentação) com comutação em 110V e 220V (corrente alternada), de 50/60 Hz de frequência.

1.9.5 Dispositivo para ligar e desligar o instrumento.

1.9.6 Dispositivo de armazenamento de dados (programados e 'memorizados).

1.9.7 Dispositivo semi-automático de tara do tipo subtrativo, quando acionado e retirada a carga aplicada, indica o valor da tara com sinal negativo.

1.9.S Dispositivo de comunicação:

a) 01 (uma) conexão serial RS-232C; e

b) 01 (uma) conexão paralela para interligar e enviar (comunicação) dados metrológicos (indicações primárias e primárias suplementares) relativos ao instrumento para o dispositivo impressor.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 52600 002207/95.

3 RESTRICÇÕES:

3.1 Impossibilitado todo acesso, utilização, aplicação e/ou alteração das informações metrológicas resultantes (subitem 1.9.8 do instrumento, através de qualquer tipo de comunicação automatizada que não seja a prevista no programa de gerenciamento versão única URANO.EXE-1.5, conforme aprovação do INMETRO.

3.2 O acesso às funções relativas as senhas de D-5, D-6, D-911023, D-911222, D-911129, deve ser restrito à assistência técnica, devendo permanecerem sem função para o operador após qualquer serviço de manutenção.

3.3 Todas as indicações primárias e primárias suplementares devem ser impressas por justaposição em etiquetas padrão, com densidade e dimensões de impressão, que permitam ao consumidor verificar as informações metrológicas de forma clara e não ambígua nas condições normais de uso.

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) endereço do fabricante;

c) designação do modelo;

d) nº de série e ano de fabricação;

e) nº da Portaria de Aprovação de Modelo;

f) carga máxima;

g) carga mínima; e

h) menor divisão.

4.2 As inscrições relativas as alíneas "P", "g" e "h" do subitem 4.1, deverão constar no dispositivo indicador, próximo ao resultado da pesagem.

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Verificações e erros máximos permitidos: Conforme Portaria MTIC nº 63/44, normas de procedimentos pertinentes.

5.2 Marca de verificação: Identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução do exame, será aposta no dispositivo indicador em local de fácil visibilidade.

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

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

6.1 Perspectivas dos modelos US-5/1-CR, US-10/2-CR, US-15/5-CR, US-25/5-CR e US-45/5-CR.

6.2 Vista frontal do dispositivo indicador dos modelos US-5/1-CR, US-10/2-CR, US-15/5-CR, US-25/5-CR e US-45/5-CR.

6.3 Vista em corte e superior com plano de selagem dos modelos US-5/1-CR, US-10/2-CR, US-15/5-CR, US-25/5-CR e US-45/5-CR.

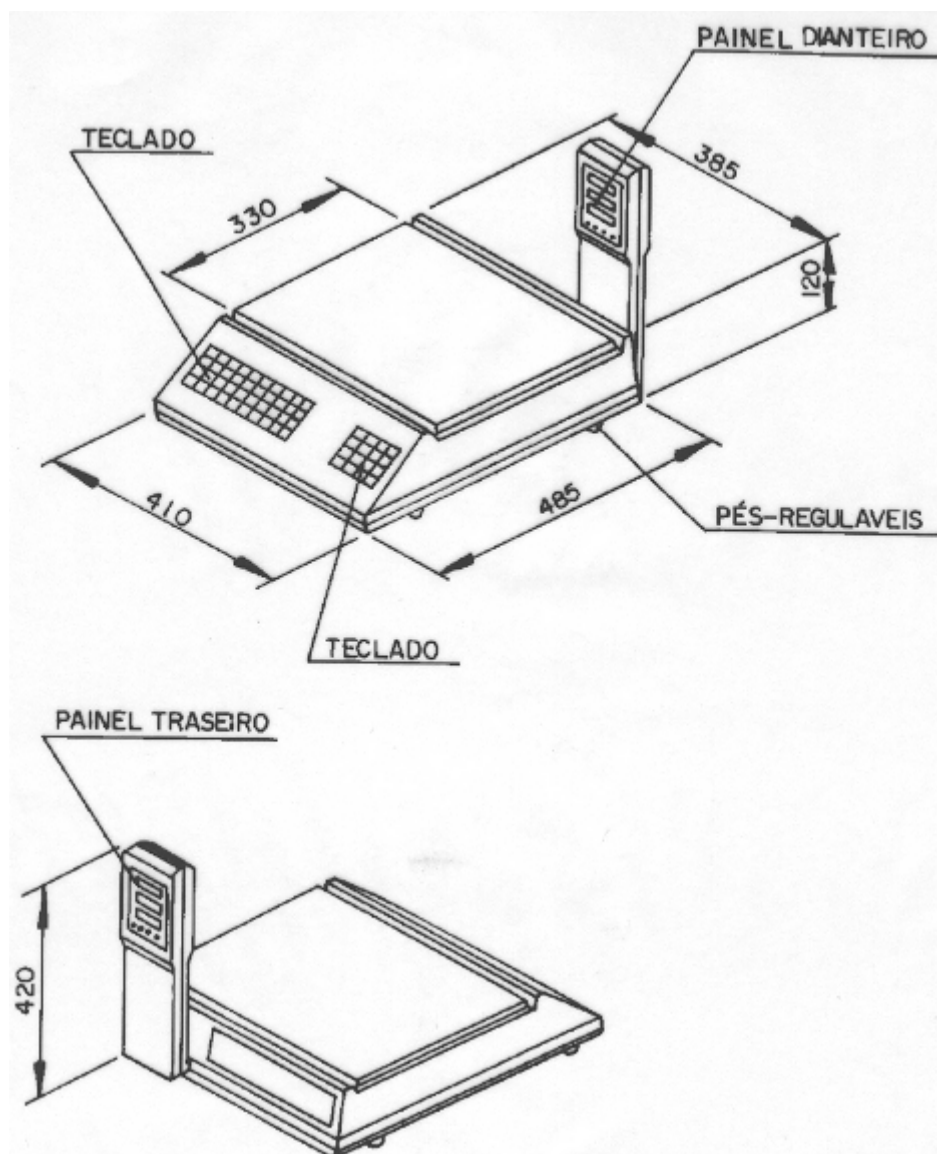
6.4 Vista frontal do teclado numérico dos modelos US-5/1-CR, US-10/2 CR, US-15/5-CR, US-25/5-CR e US-45/5-CR.

6.5 Vista frontal do teclado alfanumérico dos modelos US-5/1-CR, US-10/2-CR, US-15/5-CR, US-25/5-CR e US-45/5-CR.

7 ENTRADA EM VIGOR:

7.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

Roberto Luiz de Lima Guimarães
Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 113 DE 08 DE Agosto DE 1996



FABRICANTE:

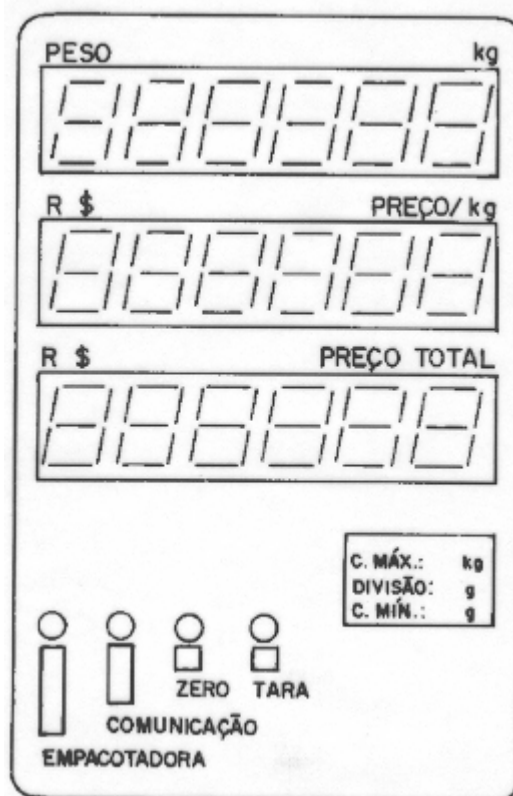
URANO INDÚSTRIA DE BALNÇAS E EQUIPAMENTOS
ELETRÔNICOS LTDA.

COTAS EM:

PERSPECTIVAS DOS MODELOS US-5/1-CR, US-10/2-CR,
US-15/5-CR, US-25/5-CR E US-45/5-CR

ESCALA:

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 113 DE 08 DE Agosto DE 1996



FABRICANTE:

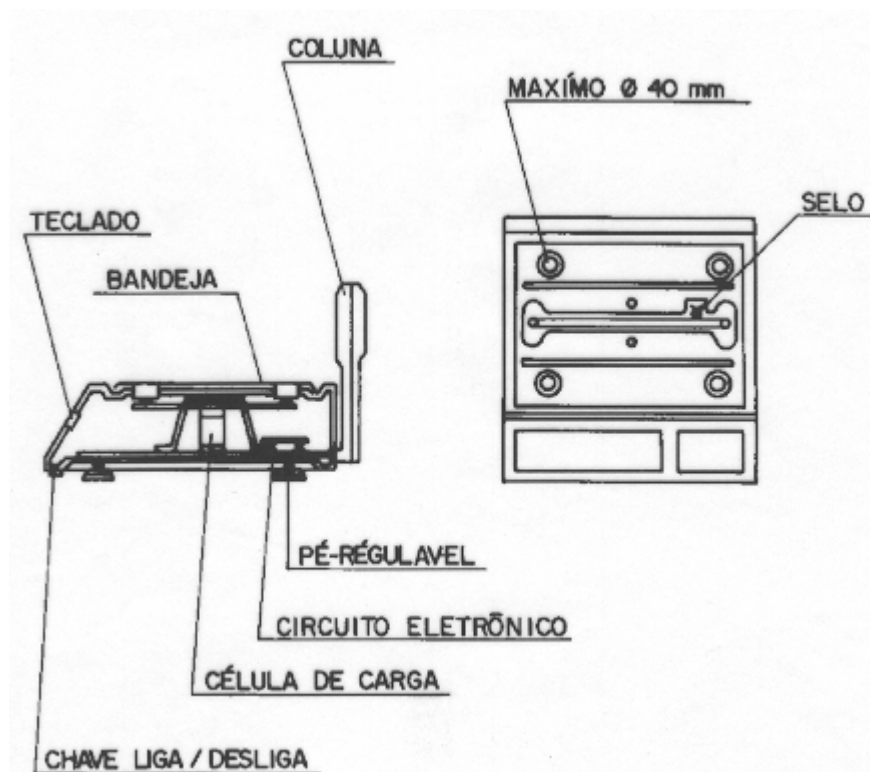
URANO INDÚSTRIA DE BALNÇAS E EQUIPAMENTOS
ELETRÔNICOS LTDA.

COTAS EM:

VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR DOS
MODELOS US-5/1-CR, US-10/2-CR, US-15/5-CR, US-25/5-
CR E US-45/5-CR

ESCALA:

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 113 DE 08 DE Agosto DE 1996



FABRICANTE:

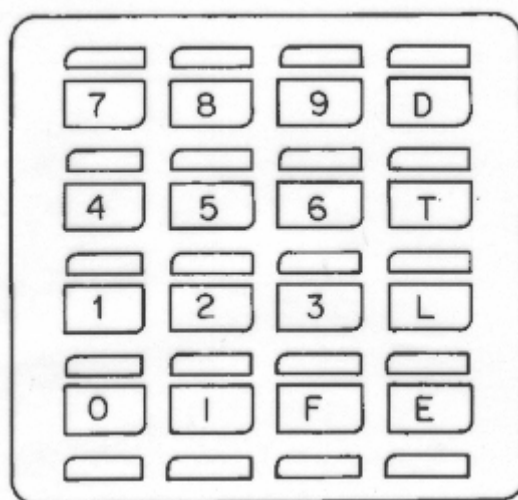
URANO INDÚSTRIA DE BALNÇAS E EQUIPAMENTOS
ELETRÔNICOS LTDA.

COTAS EM:

VISTA EM CORTE E SUPERIOR COM PLANO DE
SELAGEM DOS MODELOS US-5/1-CR, US-10/2-CR, US-
15/5-CR, US-25/5-CR E US-45/5-CR

ESCALA:

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 113 DE 08 DE Agosto DE 1996

	FABRICANTE: URANO INDÚSTRIA DE BALNÇAS E EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.	COTAS EM:
	VISTA FRONTAL DO TECLADO ALFANUMÉRICO DOS MODELOS US-5/1-CR, US-10/2-CR, US-15/5-CR, US-25/5- CR E US-45/5-CR	ESCALA:
		ANEXO: 05