

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO - MICT

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL nº 13, de 03 de março de 1994.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Sr. 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, com seu interditado para venda direta ao público; os modelos TS-120S, TS-400S e TS-4KS de balança automática, eletrônica, digital, de precisão, marca OHAUS, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização da verificação inicial e das verificações periódicas.

1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:

1.1 Fabricante: OHAUS Corporation.

1.2 Representante: Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda.

Endereço: Rua Galeno de Castro, 730 – Santo Amaro – São Paulo – SP

CEP: 04696-916

1.3 Descrição: Balança automática, eletrônica, digital, de precisão, constituída basicamente por dispositivo receptor de carga (prato), dispositivo medidor de carga (célula de carga), e dispositivo indicador contendo um único visor.

1.4 Marca: OHAUS

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

Modelo	Carga Máxima g	Menor Divisão g	Carga Mínima g	Diâmetro do Prato Ø mm	Dimensões do Prato (mm)
TS-120S	120,000	0,001	0,025	121	
TS-400S	400,000	0,010	0,250	121	
TS-4KS	4000,0	0,100	2,500		165 x 152

1.6 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, que fornece as seguintes indicações:

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

1.6.2 Sobrecarga: Indicada através da visualização da expressão Err 8.3, significando que a carga aplicada é superior a carga máxima da balança.

1.6.3 Subcarga: Indicada através da visualização da expressão Err 8.0, significando alteração do dispositivo medidor de carga.

1.6.4 Outras indicações: Quando visualizadas significam, respectivamente:

1.6.4.1 g, que a massa medida está sendo expressa em grama.

1.6.4.2 ct, que a massa medida do modelo TS-120S está sendo expressa em quilate, para o caso de pesagem de pedra preciosa.

1.6.4.3 2.0, que a balança precisa ser recalibrada.

1.6.4.4 3.0, que foi utilizado um peso diferente daquele solicitado pela balança para calibração externa.

1.6.4.5 CAL, C Ø e -C-, que a tecla "TARA" foi mantida pressionada afim de acessar o processo de calibração por meio de pesos externo.

1.6.4.6 Err 8.2, que a balança se encontra fora da faixa de captura do dispositivo automático de retorno ao zero inicial.

1.6.4.7 Err 8.1 e 9.8, que a balança apresenta em sua placa algum componente defeituoso.

1.6.4.8 Err 9.9, que a balança está a uma temperatura não especificada.

1.6.4.9 *, que a indicação da carga aplicada é estável.

1.6.4.10 Indicações complementares fornecidas pelo dispositivo indicador do modelo TS-120S.

1.6.4.11 SPAN, LIN e END, quando visualizada, significa que a balança se encontra na condição de selecionar a capacidade, linearidade e sair do modo de calibração.

1.6.4.12 AL Ø, AL 1, AL 2 e AL 3, quando visualizada, significa que o nível de amostragem de estabilidade da balança é pequeno, normal, lento e longo, respectivamente.

1.6.4.13 5d, 1d, 2d e 5d, quando visualizada, significa que a faixa de estabilidade da balança é pequena, reduzida, normal e grande, respectivamente.

1.6.4.14 5d, 1d e 3d, quando visualizada, significa que a faixa de zero automático da balança é de cinco divisões, uma divisão e três divisões, respectivamente.

1.6.4.15 LOC SW, quando visualizada, significa que a balança se encontra na condição de programação.

1.6.4.16 SETUB, quando visualizada, significa que a balança está com programação de fábrica.

1.6.4.17 RESET, quando visualizada, significa que balança permanece com todos os parâmetros com a programação de fábrica.

1.6.4.18 USER, quando visualizada, significa que a programação pode ser vista pelo usuário.

1.6.4.19 SAFE, quando visualizada, significa que a balança se encontra na condição de salvar a programação.

1.7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

a) OFF – para desligar a balança;

b) ON/TARE – para ligar a balança; para somente a assistência técnica autorizada calibrar a balança via peso externo; para acionar o dispositivo de retorno ao zero semi automático; e acionar o dispositivo de tara até a carga máxima da balança.

c) OFF/MODE – para desligar a balança, bem como acessar o modo de programação da balança modelo TS-120S.

1.7.2 Dispositivo automático de retorno ao zero inicial.

1.7.3 Dispositivo semi-automático de retorno ao zero.

1.7.4 Dispositivo semi-automático de tara.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 08550 001763/93.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 Os modelos a que se refere a presente Portaria terão uso interdito para venda direta ao público.

3.2 A calibração ou ajustagem do instrumento pelo usuário por meio de pesos externos não é permitida.

3.3 O modelo TS-120S, constante da presente Portaria terá uso vedado para todas as transações comerciais, quando utilizadas as unidades de medida não regulamentadas pela Resolução CONMETRO nº 12/1988.

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 representante;
- 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;
- h) menor divisão;
- i) interdita para venda direta ao público; e
- j) uso vedado para todas transações comerciais; TS-120S

4.2 As inscrições relativas as alíneas “f”, “g”, “h”, “i” e “j” do item 4.1, deverão constar no dispositivo indicador, próximo ao resultado da pesagem.

4.3 A inscrição relativa a alínea “j” somente constará das inscrições obrigatórias no modelo TS-120S, quando o instrumento for utilizado com as unidades de medida não regulamentadas pela Resolução CONMETRO nº 12/1988.

5 CONTROLE METEOLÓGICO:

5.1 Verificações e tolerâncias: Conforme Portaria MTIC nº 63/44 e normas de procedimentos pertinentes.

5.2 Marca de verificação: Identificadora do órgão Metrológico e do ano da execução do exame, será aposta na parte frontal da balança.

5.3 Marca de selagem: Nas verificações serão selados os pontos de acesso ao sistema de pesagem da balança.

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

6.1 Vista externa e plano de selagem dos modelos TS-120S, TS-400S e TS-4KS.

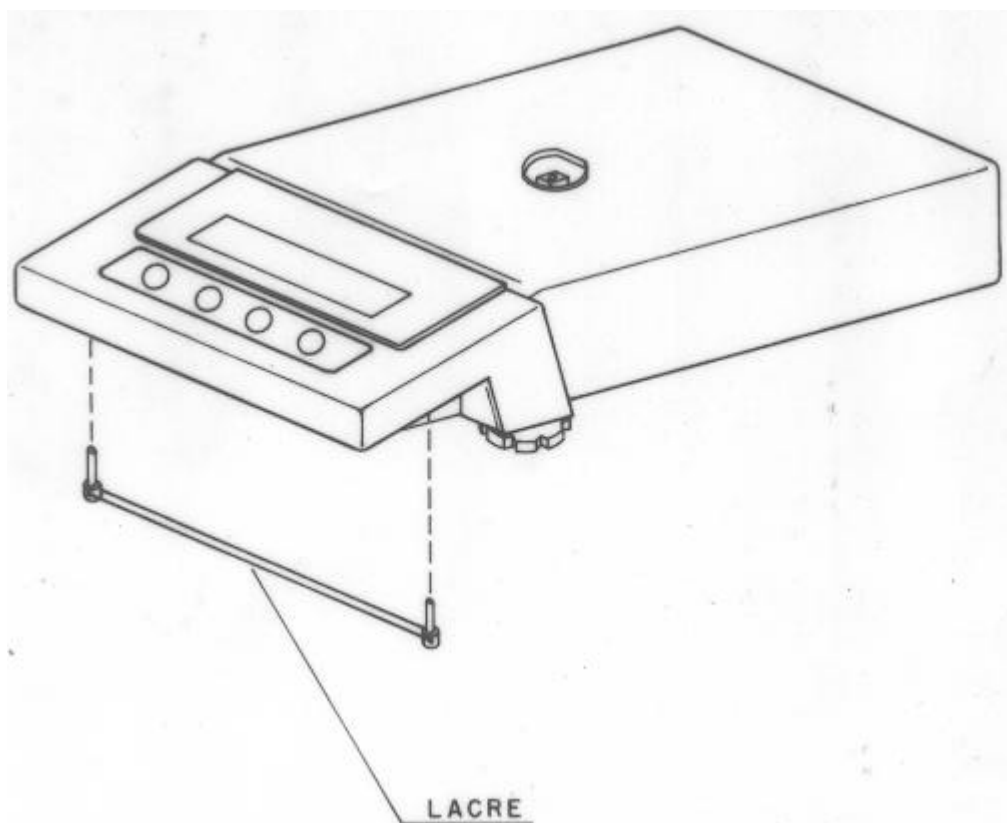
6.2 Vista frontal do dispositivo indicador e tabela de tradução dos modelos TS-400S e TS-4KS.

6.3 Vista externa do modelo TS-120S com capela, opcional.

7 ENTRADA EM VIGOR:

7.1 Esta Portaria entrará em vigor na data de sua assinatura:

Roberto Luiz de Lima Guimarães
Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 13 DE 03 DE março DE 1994



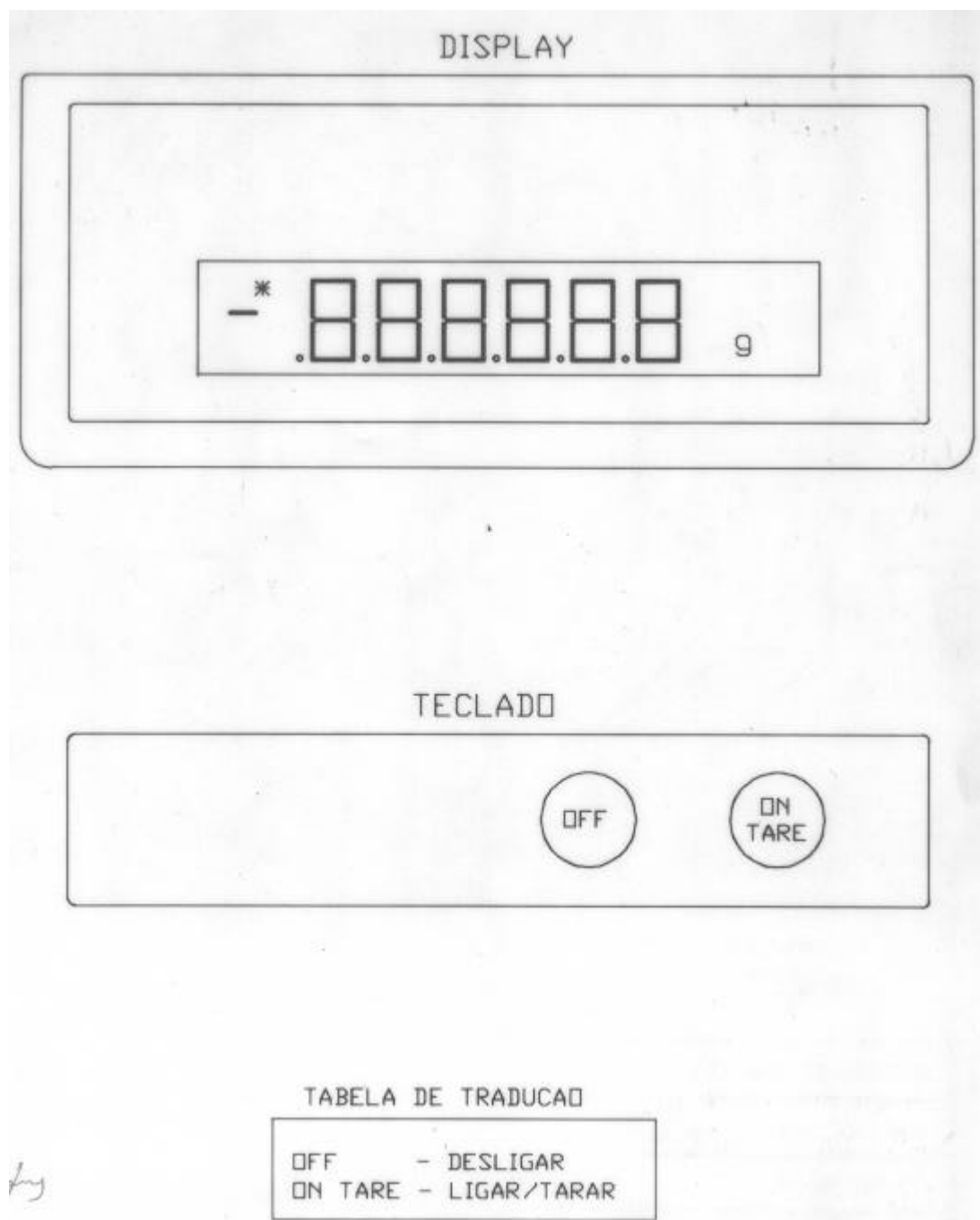
FABRICANTE:
TOLEDO DO BRASIL IND. DE BALANÇAS LTDA.

VISTA EXTERNA E PLANO DE SELAGEM DOS MODELOS
TS-120S, TS-400S E TS-4KS

COTAS EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 13 DE 03 DE março DE 1994



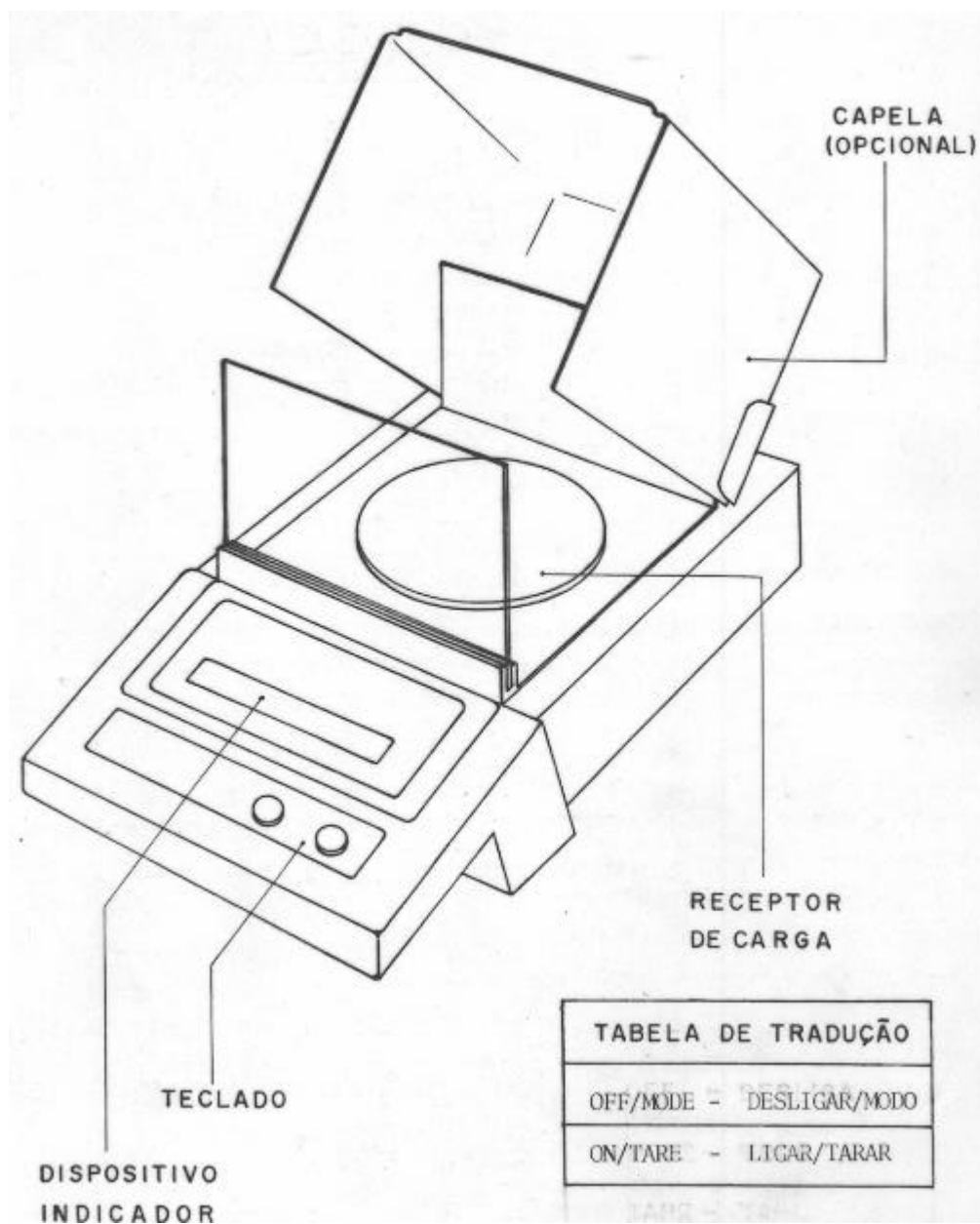
FABRICANTE:
TOLEDO DO BRASIL IND. DE BALANÇAS LTDA.

VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR E TABELA
DE TRADUÇÃO DOS MODELOS TS-400S E TS-4KS

COTAS EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 13 DE 03 DE março DE 1994



FABRICANTE:
TOLEDO DO BRASIL IND. DE BALANÇAS LTDA.

VISTA EXTERNA DO MODELO TS-120S COM CAPELA,
(OPCIONAL)

COTAS EM:

ESCALA:
S/E

ANEXO:
03