



Portaria Inmetro/Dimel n.º 0064, de 20 de abril de 2015.

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, através da Portaria Inmetro n.º 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "g", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do Conmetro,

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para instrumentos de pesagem não automático, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 236/1994; e,

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 52600.037581/2014 e do sistema Orquestra n.º 309971, resolve:

Art. 1º - Aprovar o modelo ti400 de dispositivo indicador para instrumento de pesagem, classe de exatidão **III**, marca Prix, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda.
Endereço: Rua Manoel Cremonesi, n.º 1 – Jardim Belita.
CEP: 09851-900 – São Bernardo do Campo – SP

2 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Dispositivo indicador para instrumento de pesagem
Marca: Prix
Modelo: ti400
Classe de exatidão: **III**

3 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente Portaria possui características metrológicas conforme Tabela 1, abaixo:

Tabela 1 – Características Metrológicas

Modelo	Classe de Exatidão	Número Máximo de Valores de Divisão de Verificação $n_{(max)}$
ti400	III	10 000





4 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Dispositivo indicador para instrumento de pesagem

4.1 Dispositivo indicador para instrumento de pesagem, eletrônico, digital do tipo LCD, com seis dígitos, cujo funcionamento está baseado no princípio de um microprocessador analógico digital contendo um mostrador, que fornece as seguintes indicações principais:

4.1.1 Teste de inicialização: quando da energização, o instrumento apresentará por alguns segundos uma série de indicações, sendo que após apresentará no mostrador a indicação de zero.

4.1.2 Massa medida: Indicada por meio de até seis dígitos.

4.1.3 Sobrecarga: Indicada através da desativação de todos os dígitos.

4.1.4 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio no dispositivo receptor de carga com sinal negativo.

4.2 Dispositivos complementares

4.2.1 Dispositivo de retorno a zero semiautomático.

4.2.2 Dispositivo de manutenção de zero.

4.2.3 Dispositivo de tara semiautomático do tipo subtrativo.

4.2.4 Dispositivo de pré - determinação de tara.

4.2.5 Interfaces: RS232, RS485, Ethernet, Loop de corrente, USB e Wlan, opcionais.

5 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E RESTRIÇÕES

5.1 O dispositivo indicador para instrumentos de pesagem, modelo ti400, terá uso interdito em instrumentos de pesagem utilizados para venda direta ao público, de que trata o subitem 4.14 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

5.2 Todo instrumento de pesagem novo, ou seja, a ser fabricado, que utilize o dispositivo indicador para instrumentos de pesagem, modelo ti400, deverá ser objeto de aprovação de modelo.

5.3 Todo instrumento de pesagem, em utilização, que tenha seu dispositivo indicador original acoplado ou substituído pelo dispositivo indicador para instrumentos de pesagem, modelo ti400, deverá ser objeto de autorização junto ao Órgão Delegado do Inmetro da jurisdição, condicionada a uma verificação após reparo quando da adaptação, devendo o instrumento de pesagem original possuir aprovação de modelo, ou ser de modelo desenvolvido anteriormente à vigência da Resolução Conmetro nº 01/82, substituída pela Resolução Conmetro nº 11/88.

5.4 Quando da adaptação do dispositivo indicador para instrumentos de pesagem, modelo ti400, em instrumento de pesagem em utilização, a carga máxima e o valor de divisão do instrumento de pesagem modificado podem diferir das do instrumento de pesagem original desde que:

a) a carga máxima (Max) do instrumento de pesagem original seja arredondada para um valor imediatamente superior, correspondente a um valor de divisão de verificação “e” (no presente caso $e=d$) compatível com o instrumento de pesagem modificado; e,

b) a relação Max/d para $e=d$ não exceda ao número máximo de divisões (n), para o qual o dispositivo indicador para instrumentos de pesagem foi aprovado.

5.5 O valor de divisão a ser programado em qualquer instrumento de pesagem adaptado ao dispositivo indicador para instrumentos de pesagem, modelo ti400, deve estar em conformidade com o subitem 4.2.2.1 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

5.6 Quando da adaptação do dispositivo indicador para instrumentos de pesagem, modelo ti400, em instrumento de pesagem, em utilização, a carga mínima (Min) será determinada pela expressão $20e$, sendo “e”, para $e=d$, o valor de divisão do instrumento de pesagem modificado.



5.7 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 Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994, no que for aplicável.

5.8 A instalação do dispositivo indicador para instrumentos de pesagem, modelo ti400, em instrumento de pesagem, em utilização, será executada sob responsabilidade de firma autorizada pelo Órgão Delegado do Inmetro da jurisdição, a qual estará obrigada a selar os pontos de selagem previstos na presente portaria.

5.9 O responsável pela instalação deverá encaminhar, no prazo máximo de sete dias, ao Órgão Delegado do Inmetro da jurisdição, informações quanto à adaptação efetuada, indicando a marca, o modelo e os características do instrumento de pesagem modificado.

6 ANEXOS

Anexo 1 - Perspectivas com detalhe do plano de selagem do modelo ti400, opção 1;

Anexo 2 - Perspectivas com detalhe do plano de selagem do modelo ti400, opção 2;

Anexo 3 - Vista frontal do modelo ti400, opção 1 e opção 2; e,

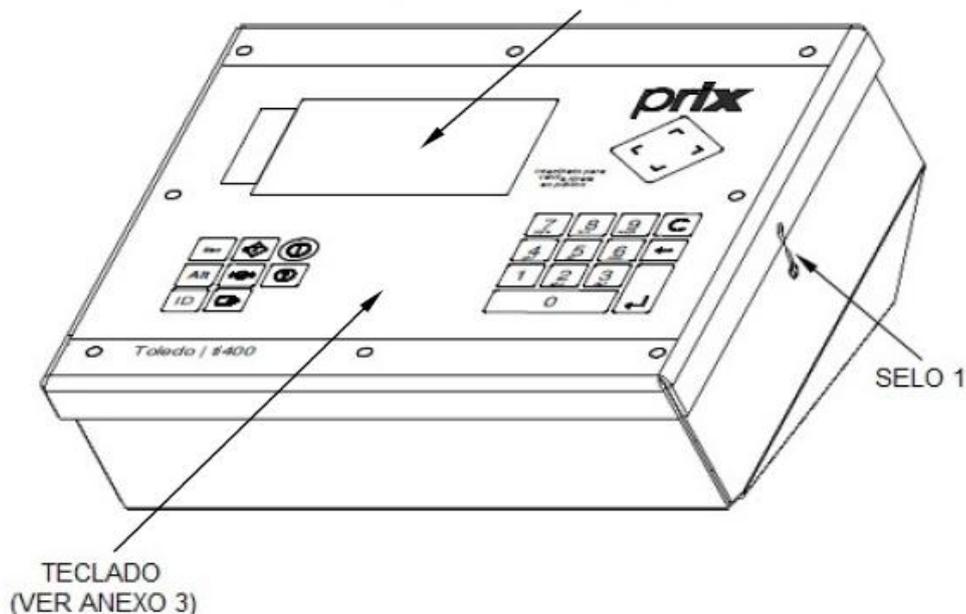
Anexo 4 - Vista da placa de identificação do modelo ti400, opção 1 e opção 2.

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

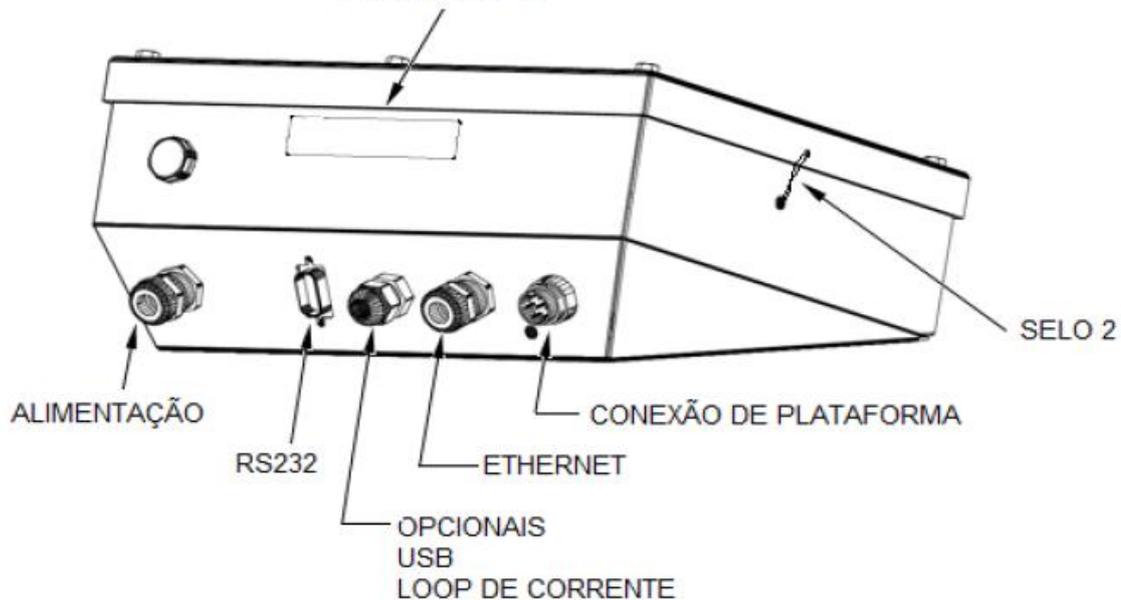
LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro

OPÇÃO 1

DISPOSITIVO INDICADOR DO OPERADOR



ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO
(VER ANEXO 4)



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0064, DE 20 DE ABRIL DE 2015.



REQUERENTE:

TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

PERSPECTIVAS COM DETALHE DO PLANO DE SELAGEM DO
MODELO TI400, OPÇÃO 1.

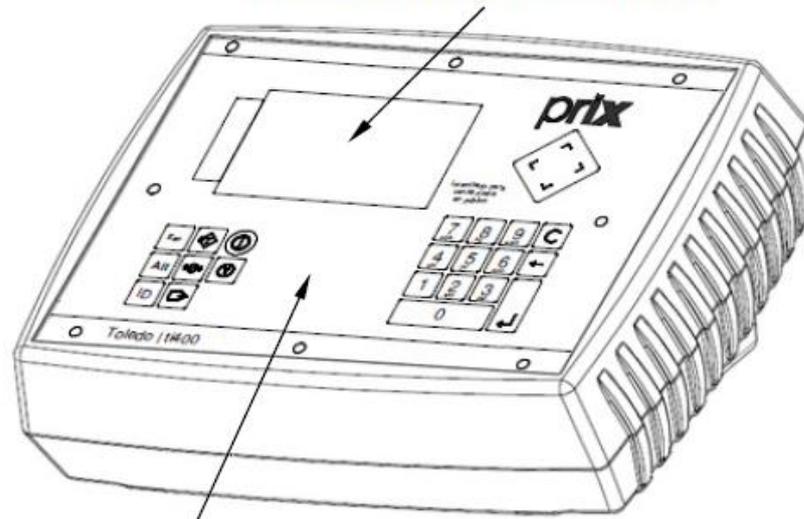
COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO: 01

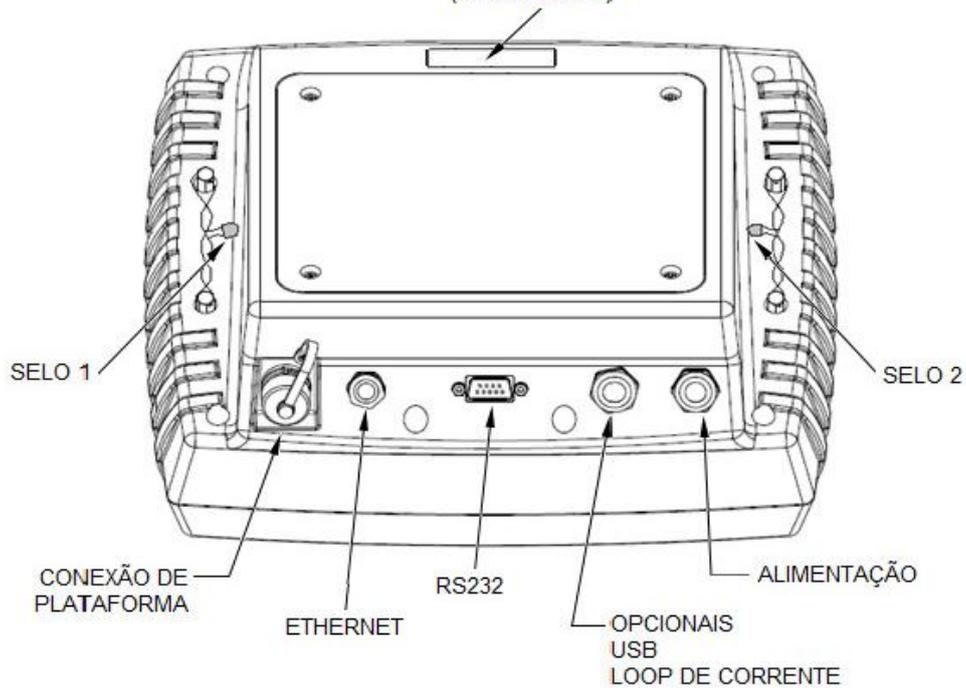
OPÇÃO 2

DISPOSITIVO INDICADOR DO OPERADOR



TECLADO
(VER ANEXO 3)

ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO
(VER ANEXO 4)



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0064, DE 20 DE ABRIL DE 2015.



REQUERENTE:

TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

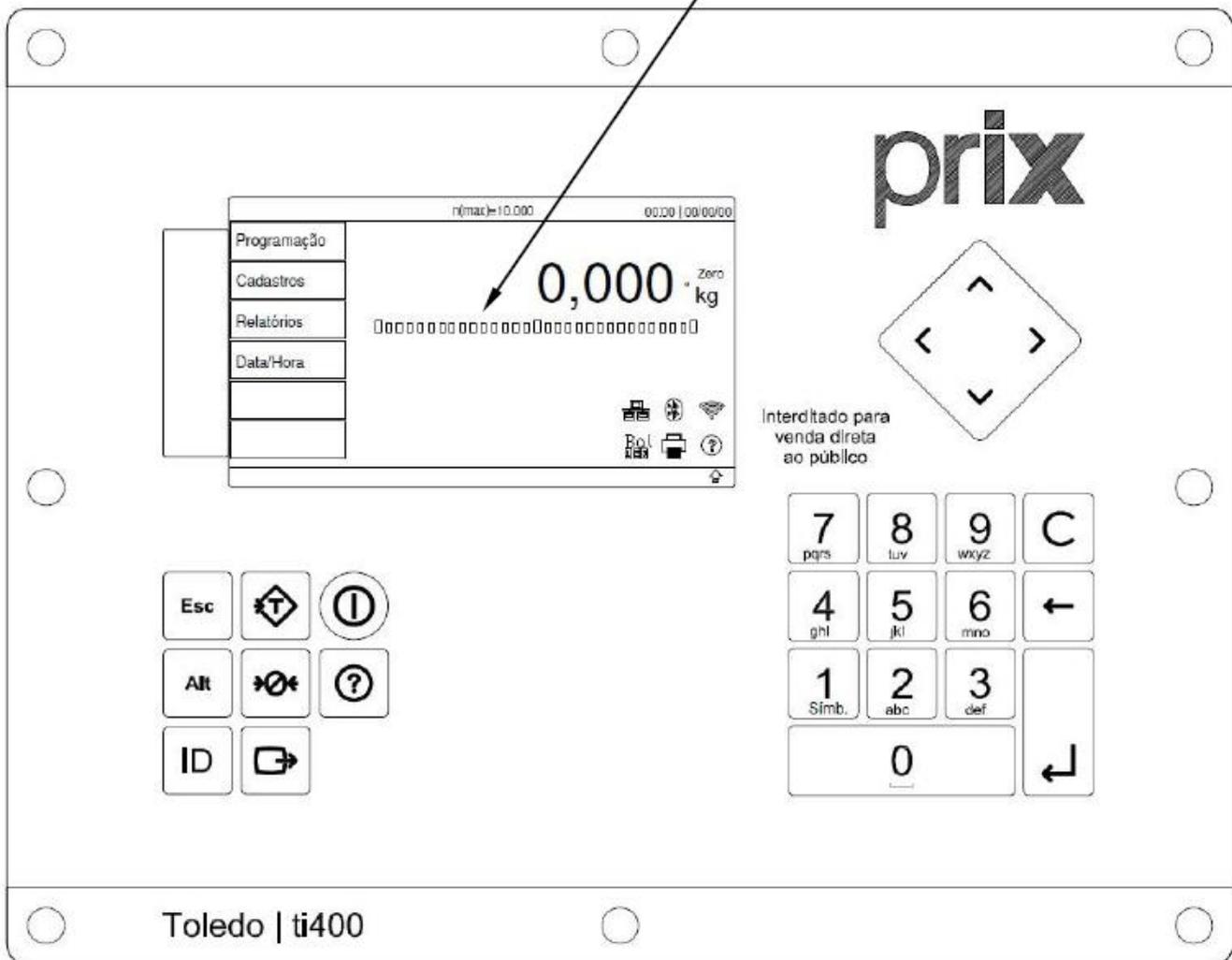
PERSPECTIVAS COM DETALHE DO PLANO DE SELAGEM DO
MODELO TI400, OPÇÃO 2.

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO: 02

BARRA GRÁFICA



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N° 0064, DE 20 DE ABRIL DE 2015.



REQUERENTE:
TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

VISTA FRONTAL DO MODELO TI400, OPÇÃO 1 E OPÇÃO 2.

ESCALA:

ANEXO: 03

TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA
RUA MANOEL CREMONESI, 1 - SÃO BERNARDO DO CAMPO - BRASIL
CNPJ: 59.704.510/0001-92 INDÚSTRIA BRASILEIRA
www.toledobrasil.com.br

Modelo: ti400	Mês/Ano:	Temperatura:
Série:	Consumo:	Portaria Inmetro/Dimel n°
n(max)= 10.000		

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N° 0064, DE 20 DE ABRIL DE 2015.



REQUERENTE:
TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO MODELO TI400,
OPÇÃO 1 E OPÇÃO 2.

ESCALA:

ANEXO: 04