



Portaria Inmetro/Dimel nº 0192, de 30 de outubro de 2014.

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 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 n.º 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; e

Considerando o constante do processo Inmetro 52600.011632/2014, resolve:

Art. 1º - Aprovar os modelos MIC-15DE, MIC-15BAT, MIC-30DE e MIC-30BAT, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, computador de preços, classe de exatidão **III**, marca Micheletti, para venda direta ao público e condições de aprovação a seguir especificadas:

#### 1 REQUERENTE

Nome: Ítaca Comércio de Equipamentos Ltda  
Endereço: Rua Pastor Agenor Caldeira Diniz, 1176 – Jardim IV Centenário  
CEP: 03935-080 – São Paulo – SP

#### 2 FABRICANTE

Nome: Ítaca Comércio de Equipamentos Ltda  
Endereço: Rua Pastor Agenor Caldeira Diniz, 1176 – Jardim IV Centenário  
CEP: 03935-080 – São Paulo – SP

#### 3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Instrumento de pesagem não automático  
Marca: Micheletti  
Modelos: MIC-15DE, MIC-15BAT, MIC-30DE e MIC-30BAT  
Classe de exatidão: **III**  
País de origem: Brasil

#### 4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os modelos a que se refere a presente Portaria possuem as características conforme tabela a seguir:



Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0192, de 30 de outubro de 2014.

TABELA 1 – Características Metrológicas

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima kg	Valor de Divisão de Verificação ( e=d ) g	Carga Mínima g	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga mm
MIC-15DE		6/15	2/5	40	240 x 330
MIC-15BAT		6/15	2/5	40	
MIC-30DE		15/30	5/10	100	
MIC-30BAT		15/30	5/10	100	

## 5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, computador de preços, constituído basicamente por dispositivo receptor de carga, dispositivo de equilíbrio de carga e dispositivo indicador contendo dois mostradores (operador e consumidor).

5.1 Dispositivo indicador: eletrônico digital, do tipo LED, com 05 (cinco) dígitos de 07 (sete) segmentos, que fornece as seguintes indicações principais:

5.1.1 Teste de inicialização: ao se ligar o instrumento o mesmo entrará automaticamente em teste de visor, indicando em todos os dígitos ativos do mesmo uma contagem de 0 a 9.

5.1.2 Massa medida: indicada por até 05 (cinco) dígitos.

5.1.3 Preço/kg: indicada por até 05 (cinco) dígitos, com indicação de preços entre R\$ 0,01 a R\$ 9.999,99.

5.1.4 Total a pagar: indicada por até 06 (seis) dígitos, com indicação de preços entre R\$ 0,01 a R\$ 9.999,99.

5.1.5 Sobrecarga: indicada através da visualização dos segmentos horizontais em todos os dígitos.

5.1.6 Subcarga: indicada através da visualização do valor do alívio acompanhado do sinal negativo.

5.2 Legendas:

a) Zero – que o zero do instrumento encontra-se dentro do limite de  $\pm \frac{1}{4}$  do valor da menor divisão.

b) Líquido – que o dispositivo de tara está em operação e que no resultado da medição está subtraído o valor da tara.

c) Fixo – que os valores digitados e/ou a tara permanecerão constantes até que a tecla seja acionada novamente.

d) Estável – que a indicação de peso se encontra estável dentro do limite de  $\pm \frac{1}{4}$  do valor da menor divisão.

e) Bateria – na cor vermelha: bateria descarregada.

na cor amarelo: bateria em carga.

na cor verde: bateria carregada.

5.3 Dispositivos complementares

5.3.1 Teclas:

a) L/D – para ativar/desativar a operação dos dispositivos de conversão, processamento e indicadores. Além disso, o instrumento conta com uma chave Liga/Desliga localizada na parte inferior do gabinete, que desconecta a energia elétrica do instrumento, mantendo apenas o circuito de carga da bateria em funcionamento.

b) Zero – para acionar o dispositivo de retorno a zero semiautomático.

c) Tara – para acionar o dispositivo de tara semiautomático de tara até 9,995 kg.

d) Fixa – para manter constante os valores de tara e/ou de preço/kg.



Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0192, de 30 de outubro de 2014.

- e) Impri – para acionar o dispositivo impressor.
  - f) 0 a 9 – para introduzir Preço/kg e datas.
  - g) Data – para introduzir a data do dia (na primeira vez que a tecla for acionada após ligar o instrumento) e a data de validade ( em todas as outras vezes em que for acionada quando em operação ).
- 5.3.2 Dispositivo de nivelamento com pés reguláveis.
- 5.3.3 Dispositivo indicador de nível do tipo bolha.
- 5.3.4 Dispositivo de alimentação por bateria interna recarregável nos modelos MIC-15BAT e MIC-30BAT.
- 5.3.5 Dispositivo de interface serial (opcional) RS-232C, RS-485 e USB.

## 6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do processo Inmetro nº 52600.011632/2014.

## 7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 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 demais disposições pertinentes do regulamento técnico metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994, naquilo que for aplicável.

## 8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

8.1 Os modelos a que se refere a presente Portaria devem portar, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) designação do modelo;
- c) número de série e ano de fabricação;
- d) número da portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel nº ...;
- e) classe de exatidão, na forma: **III**
- f) carga máxima, na forma: Max...;
- g) carga mínima, na forma: Min...;
- h) valor de divisão de verificação, na forma: e=; e
- i) limites particulares de temperatura, na forma: 0 °C / +40 °C.

8.2 As inscrições relativas a “Max”, “Min”, e “e”, do subitem 8.1, devem constar no instrumento, próximas a indicação do resultado da pesagem, conforme o estabelecido no subitem 7.1.4 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

## 9 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

9.1 Verificações e erros máximos admissíveis: Conforme Portaria Inmetro nº 236/1994 e normas de procedimentos pertinentes.

9.2 Marca de selagem: Nas verificações, serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente portaria.



Continuação da Portaria Inmetro/Dimel nº 0192, de 30 de outubro de 2014.

10 ANEXOS

ANEXO 01 – Perspectiva dos modelos MIC-15DE, MIC-15BAT, MIC-30DE e MIC-30BAT.

ANEXO 02 – Vista frontal lado operador dos modelos MIC-15DE, MIC-15BAT, MIC-30DE e MIC-30BAT

ANEXO 03 – Vista frontal lado consumidor dos modelos MIC-15DE, MIC-15BAT, MIC-30DE e MIC-30BAT.

ANEXO 04 – Vista superior com plano de selagem dos modelos MIC-15DE, MIC-15BAT, MIC-30DE e MIC-30BAT.

ANEXO 05 – Vistas laterais dos modelos MIC-15DE, MIC-15BAT, MIC-30DE e MIC-30BAT.

ANEXO 06 – Vista da placa de identificação dos modelos MIC-15DE, MIC-15BAT, MIC-30DE e MIC-30BAT.

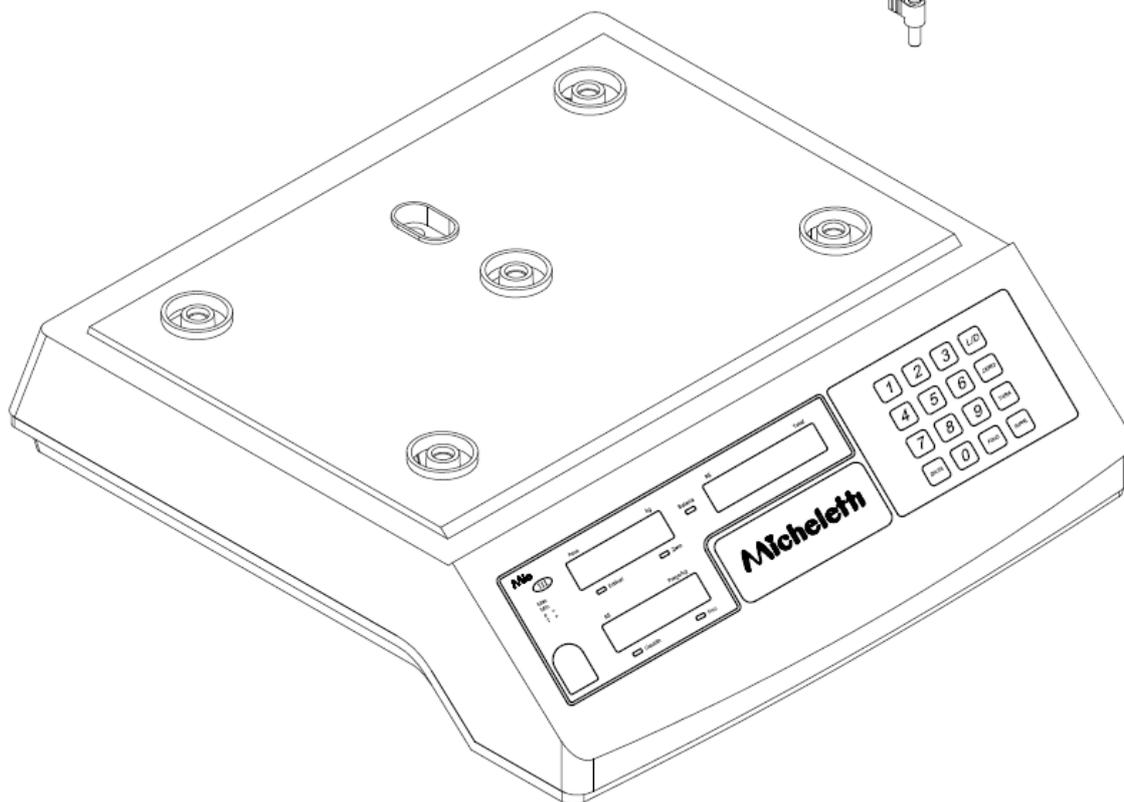
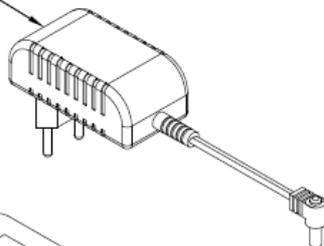
Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS  
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Dimac  
LR/lr  
P 011632-14



Adaptador



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0192, DE 30 DE OUTUBRO DE 2014.



**FABRICANTE: ÍTACA COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS  
LTDA**

PERSPECTIVA DOS MODELOS MIC-15DE, MIC-15BAT,  
MIC-30DE E MIC-30BAT.

COTAS EM:

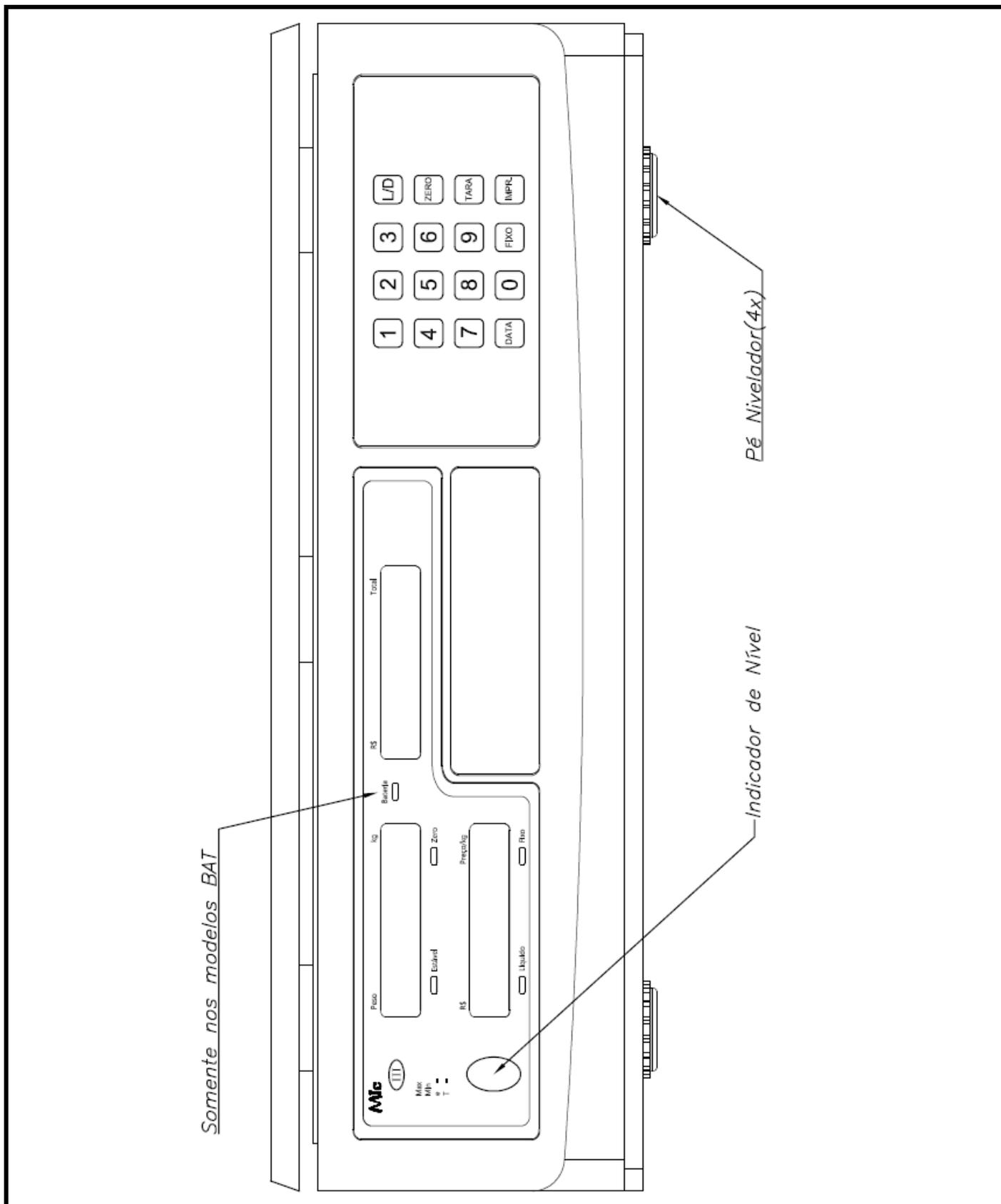
-

ESCALA:

-

ANEXO:

01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0192, DE 30 DE OUTUBRO DE 2014.



**FABRICANTE:** ÍTACA COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS LTDA

VISTA FRONTAL LADO OPERADOR DOS MODELOS MIC-15DE, MIC-15BAT, MIC-30DE E MIC-30BAT.

COTAS EM:

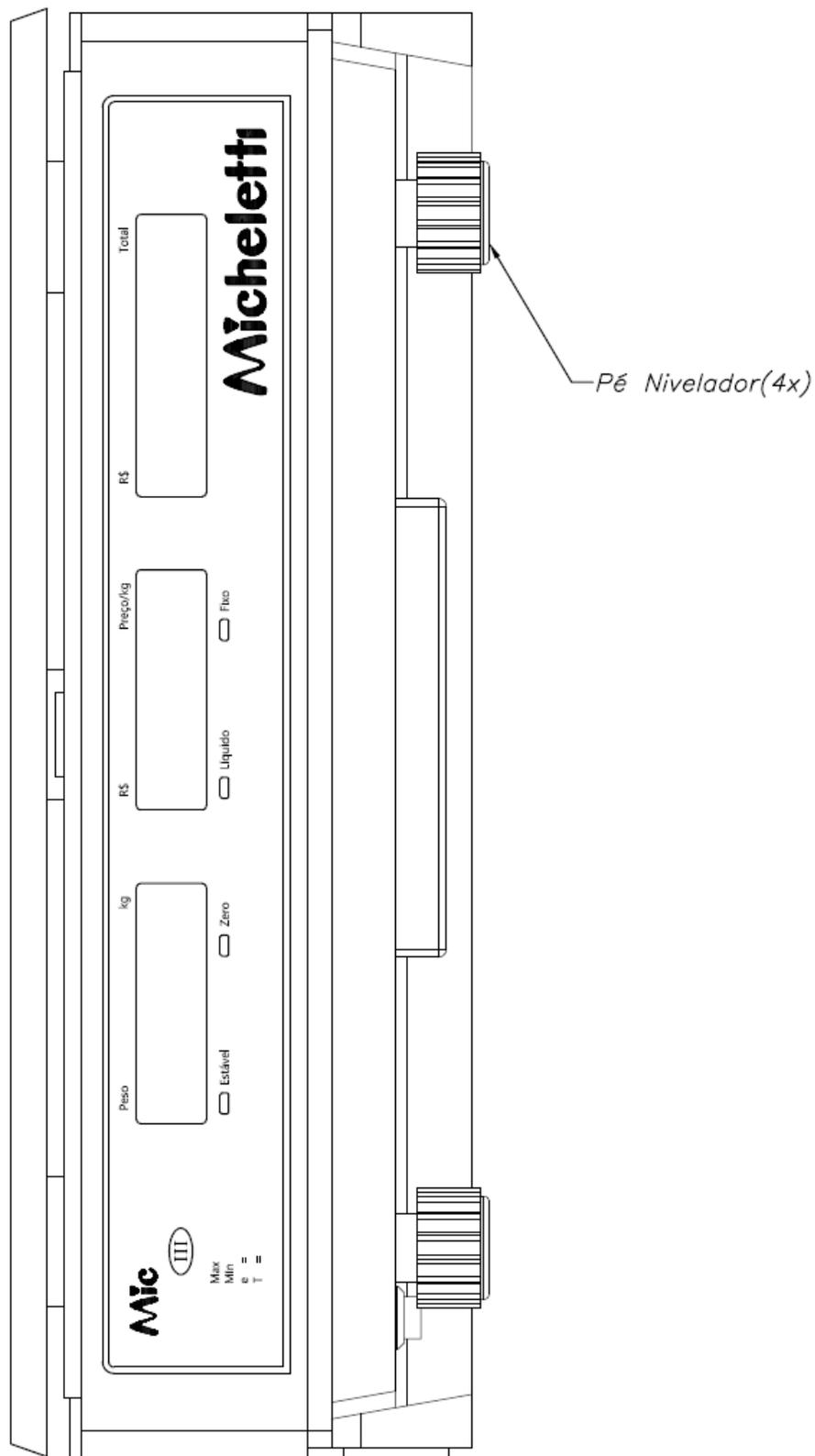
-

ESCALA:

-

ANEXO:

02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0192, DE 30 DE OUTUBRO DE 2014.



**FABRICANTE:** ÍTACA COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS LTDA

VISTA FRONTAL LADO CONSUMIDOR DOS MODELOS MIC-15DE, MIC-15BAT, MIC-30DE E MIC-30BAT.

COTAS EM:

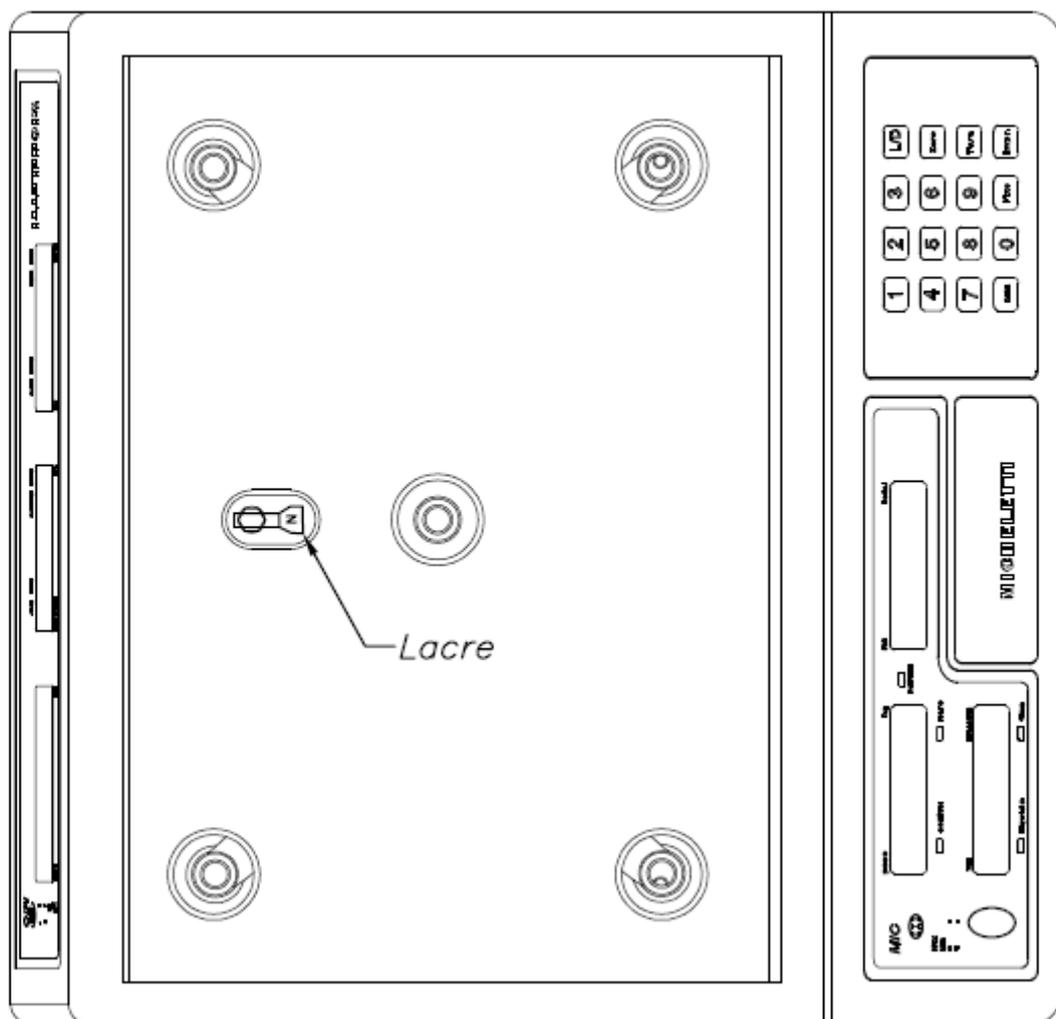
-

ESCALA:

-

ANEXO:

03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0192, DE 30 DE OUTUBRO DE 2014.



**FABRICANTE: ÍTACA COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS LTDA**

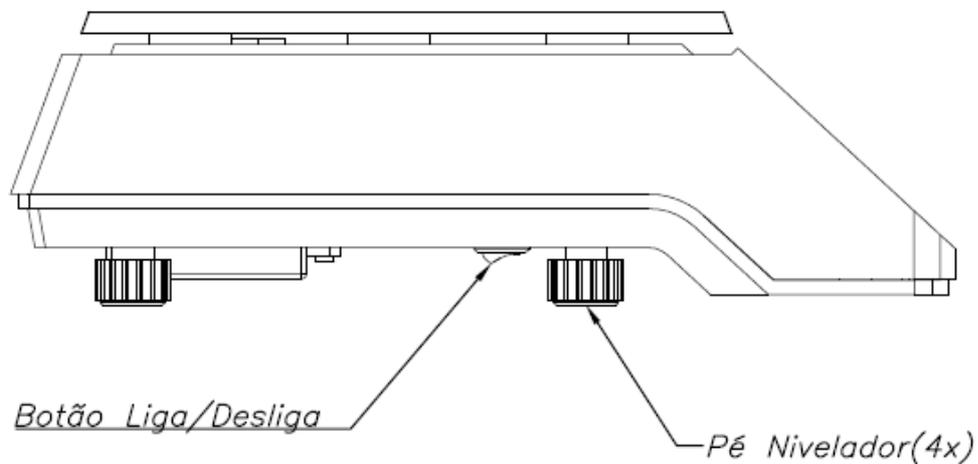
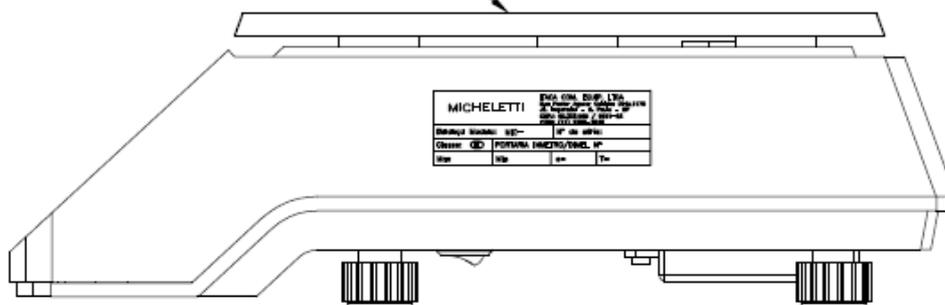
VISTA SUPERIOR COM PLANO DE SELAGEM DOS  
 MODELOS MIC-15DE, MIC-15BAT, MIC-30DE E MIC-30BAT.

COTAS EM:  
 -

ESCALA:  
 -

ANEXO:  
 04

Receptor de carga (prato)



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0192, DE 30 DE OUTUBRO DE 2014.



FABRICANTE: ÍTACA COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS LTDA

VISTAS LATERAIS DOS MODELOS  
MIC-15DE, MIC-15BAT, MIC-30DE E MIC-30BAT

COTAS EM:  
-

ESCALA:  
-

ANEXO:  
05

MICHELETTI

ITACA COM. EQUIP. LTDA  
Rua Pastor Agenor Caldeira Diniz, 1176  
Jd. Imperador – S. Paulo – SP  
CNPJ: 00.333.969 / 0001-84  
FONE: (11) 2059-4848

Balança Modelo:

Nº de série:

Classe: III

PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº

Max

Min

e=

T=

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0192, DE 30 DE OUTUBRO DE 2014.



FABRICANTE: ÍTACA COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS  
LTDA

COTAS EM:  
-

VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS  
MIC-15DE, MIC-15BAT, MIC-30DE E MIC-30BAT

ESCALA:  
-

ANEXO:  
06