

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO EXTERIOR-MDIC**
**INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE
INDUSTRIAL- INMETRO**
Portaria INMETRO/DIMEL nº 064 , de 12 de maio de 2000.

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 o modelo STA/F03 de Balança Ferroviária de Pesagem Dinâmica, marca STA, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Fabricante: STA - Sistemas e Tecnologia Aplicada Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Avenida Nossa Senhora da Assunção, 1.139 – Jardim Bonfiglioli

CEP: 05359-001 - São Paulo, SP

1.2 Descrição: Balança ferroviária de pesagem dinâmica, constituída, basicamente, por trilhos de pesagem com três pares sensores de força, sistema de identificação de vagões, unidade processadora de pesagem, terminal de pesagem (compatível com IBM-PC) e impressora.

1.3 Marca: STA.

1.4 Modelo, classe de exatidão, carga máxima, valor de divisão, velocidade máxima durante a pesagem e dimensão do trilho de medição: Constantes do quadro abaixo.

Modelo	Classe de Exatidão Conforme Metodologia Anexa	Carga Máxima t	Valor de Divisão kg	Velocidade Máxima Durante a Pesagem (km/h)	Dimensão do trilho de medição m
STA/F03	2 (± 1,0 %)	100	10	5	2,70

1.5 Unidade Central: Constituída por computador do tipo PC.

1.5.1 Dispositivo indicador: Eletrônico digital do tipo cristal líquido (LCD), o qual se constitui na tela de vídeo do computador PC, que fornece a seguinte indicação:

1.5.1.1 Massa medida: Indicada por meio de até 4 (quatro) dígitos.

1.6 Dispositivos complementares:

1.6.1 Teclas:

- a) ESC – para tirar a balança da situação de pesagem;
- b) OK - para confirmar os dados da pesagem;
- c) A a Z - para introdução de dados alfabéticos;
- d) 0 a 9 - para introdução de dados numéricos;
- e) ÍCONE BALANÇA – para cadastrar a composição e acionar a balança, colocando-a em situação de pesagem; e
- f) ÍCONE IMPRESSÃO – para imprimir relatórios e dados de pesagem.

1.6.2 Teclado padrão de computador com 101 teclas.

1.6.3 Saída serial, para interligação aos processadores de pesagem e ao sistema identificador de vagões, interface serial.

1.6.4 Dispositivo identificador de vagões.

1.6.5 Dispositivo receptor de sinal (opcional), utilizado quando a distância entre os sensores de força da balança e o micro computador, for superior a 100 m.

1.6.6 Dispositivo de sinalização para composições.

1.6.7 Dispositivo de retorno à zero do tipo automático.

1.6.8 Dispositivo impressor.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo IPEM SP nº 10.439/98.

3 RESTRIÇÃO:

3.1 O acesso à programação do instrumento será feito por intermédio de senha, a qual será restrita à assistência técnica autorizada.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 O modelo à que se refere a presente Portaria deverá 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) valor de divisão;
- h) velocidade máxima durante a pesagem;
- i) uso exclusivo para pesagem dinâmica de veículos ferroviário;

4.2 As inscrições relativas as alíneas “f”, “g”, “h” e “i”, do item 4.1, deverão constar na parte frontal do dispositivo indicador, próximo aos resultados das pesagens.

5 CONTROLE METROLÓGICO:

- 5.1 Verificação inicial: Será realizada na fábrica e consistirá na verificação da conformidade ao modelo aprovado, sendo observadas as instruções da Portaria MTIC nº63/44, naquilo que for aplicável.
- 5.2 Primeira verificação: Será procedida no local de instalação e consistirá na execução dos ensaios, conforme procedimentos constantes do anexo Metodologia e Verificação/Ensaio de Balança Ferroviária Dinâmica, de sistema de pesagem STA/F03, observadas as instruções da Portaria MTIC nº63/44, naquilo que for aplicável.
- 5.3 Verificações periódicas: Serão realizadas anualmente e consistirão na execução dos ensaios, conforme procedimentos constantes do anexo Metodologia e Verificação/Ensaio de Balança Ferroviária Dinâmica, de sistema de pesagem STA/F03, observadas as instruções da Portaria MTIC nº63/44, naquilo que for aplicável.
- 5.4 Tolerâncias: Nas verificações serão aplicadas, como critério de aceitação, as condições constantes do anexo Metodologia e Verificação/Ensaio de Balança Ferroviária Dinâmica, de sistema de pesagem STA/F03.
- 5.5 Marca de verificação: Identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução do exame, será aposta na parte frontal do dispositivo indicador.
- 5.6 Marca de selagem: Nas verificações serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente Portaria.

6 ANEXOS À PRESENTE PORTARIA :

6.1 Desenhos:

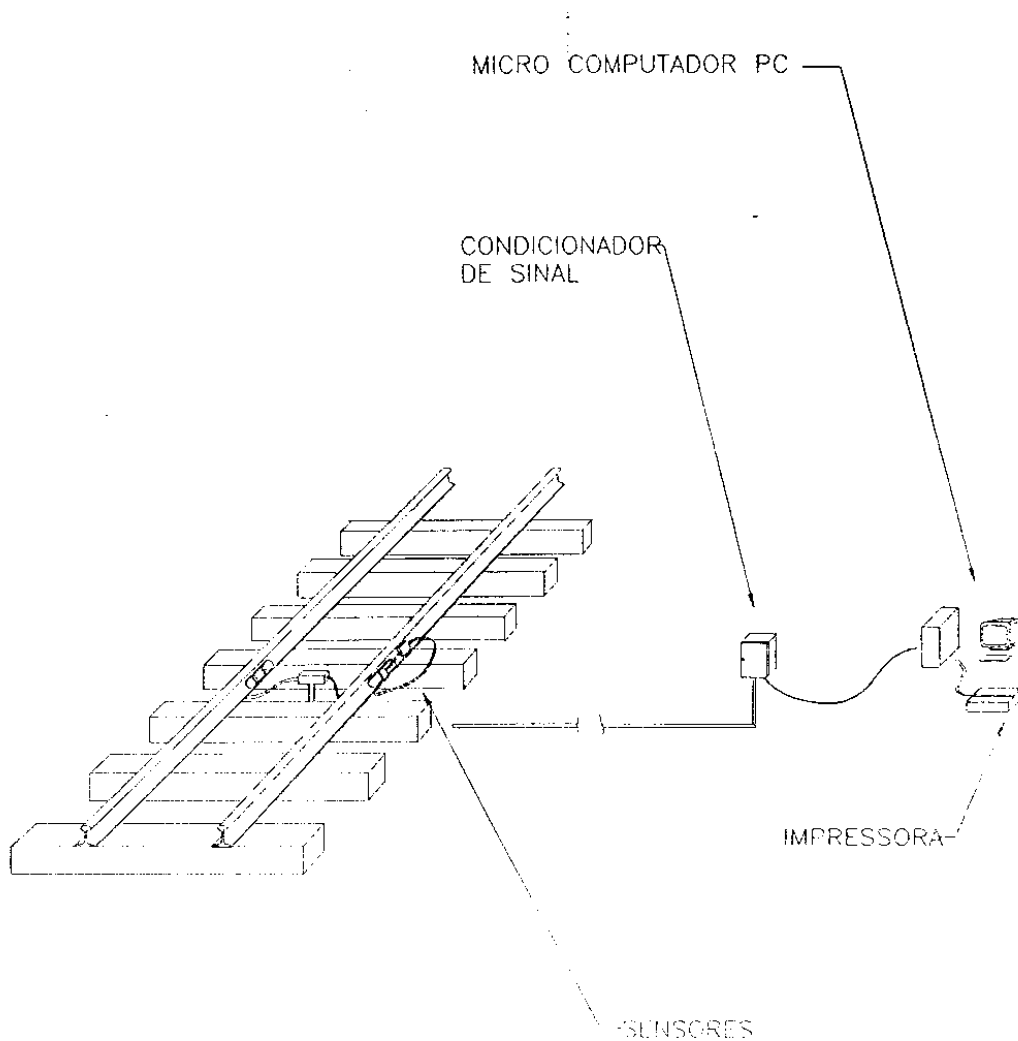
- 6.1.1 Vista em perspectiva da balança modelo STA/F03.
- 6.1.2 Vista superior do esquema de montagem da balança modelo STA/F03.
- 6.1.3 Esquema de montagem do sensor no trilho de medição da balança modelo STA/F03.
- 6.1.4 Plano de selagem do condicionador de sinais da balança modelo STA/F03.
- 6.1.5 Plano de selagem do receptor de sinais da balança modelo STA/F03.

6.2 Metodologia e Verificação/Ensaio de Balança Ferroviária Dinâmica.

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 064 DE 12 DE maio DE 2000.

FABRICANTE: STA - SISTEMAS E TECNOLOGIA APLICADA

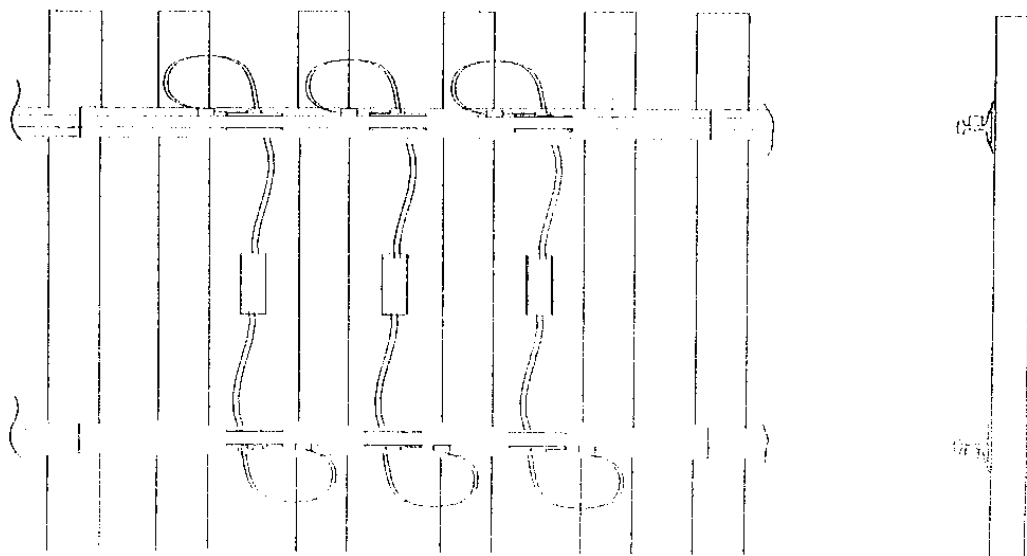
COTAS EM:

VISTA EM PERSPECTIVA DA BALANÇA

ESCALA:

MODELO STA/F03

ANEXO: 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 064 DE 12 DE maio DE 2000.

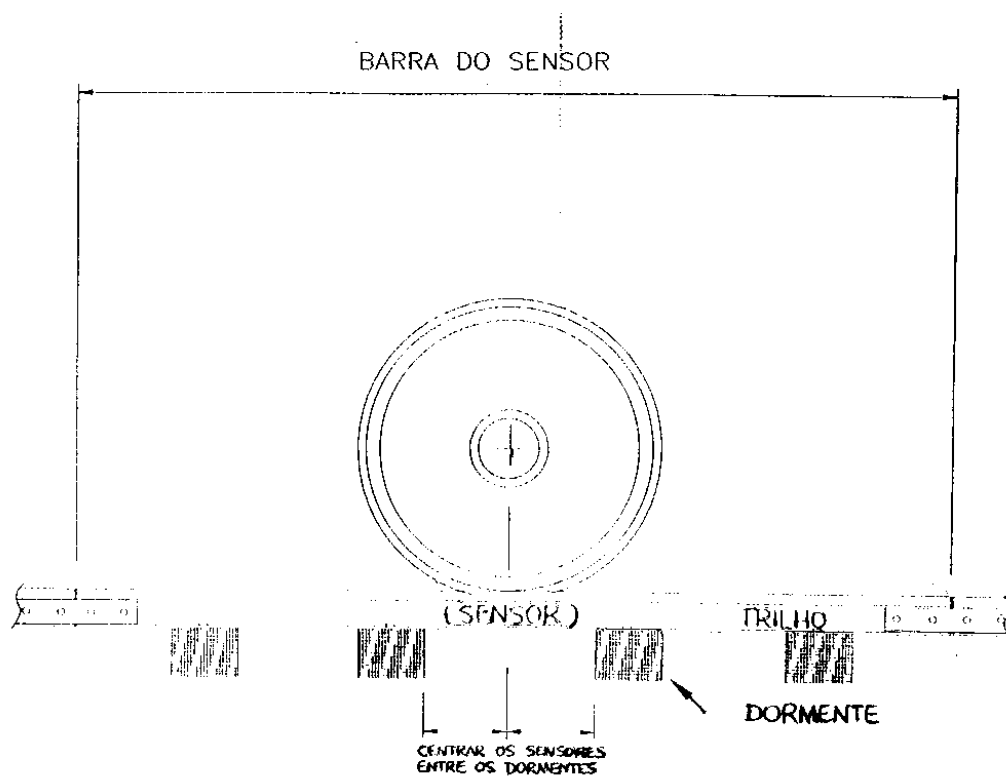
FABRICANTE: STA - SISTEMAS E TECNOLOGIA APLICADA

COTAS EM:

VISTA SUPERIOR DO ESQUEMA DE MONTAGEM DA BALANÇA
MODELO STA/F03

ESCALA:

ANEXO: 02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 064 DE 12 DE maio DE 2000

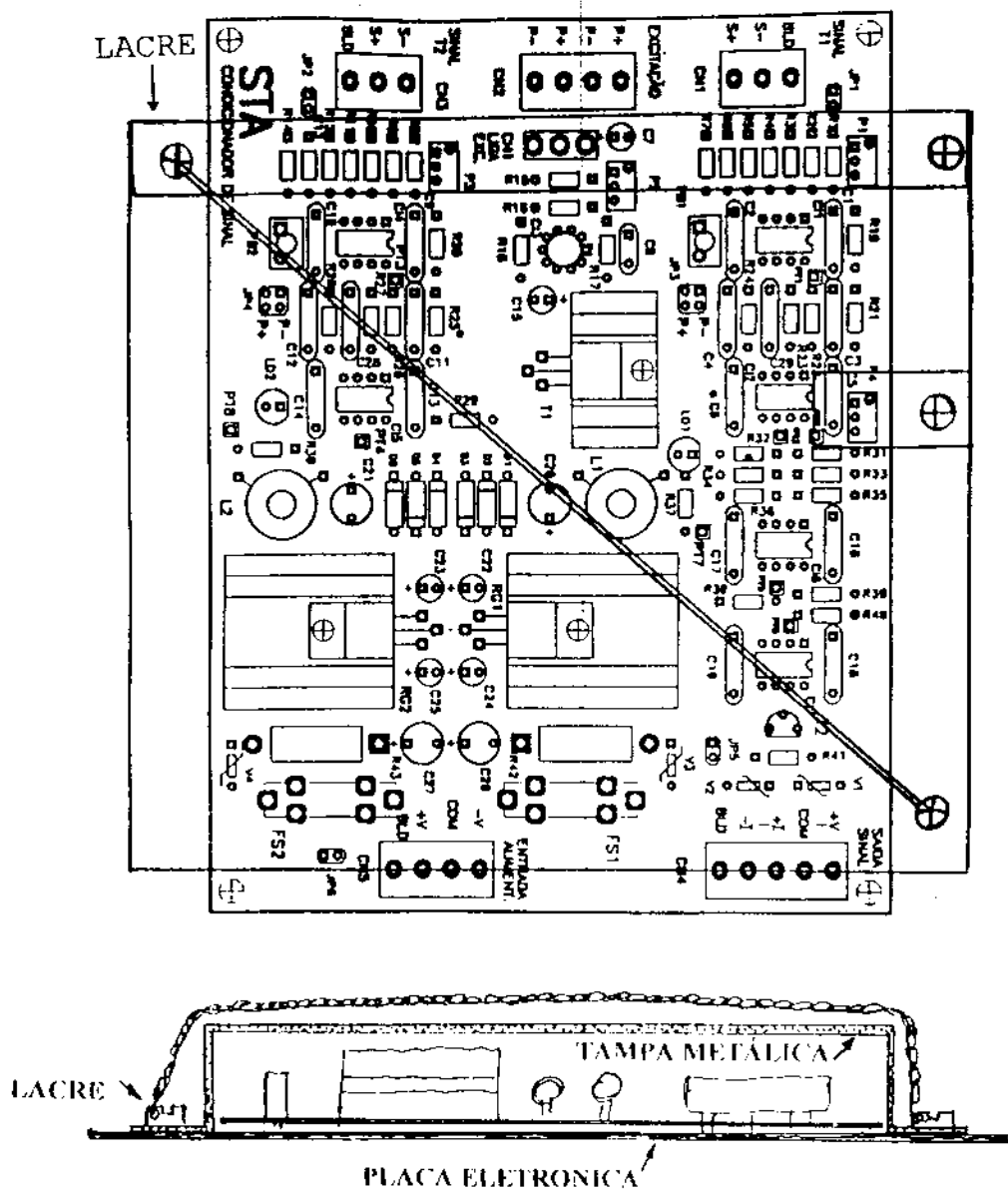
FABRICANTE: STA - SISTEMAS E TECNOLOGIA APLICADA

COTAS EM:

ESQUEMA DE MONTAGEM DO SENSOR NO TRILHO DE MEDIÇÃO DA
BALANÇA MODELO STA/F03

ESCALA:

ANEXO: 03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 064 DE 12 DE maio DE 2000.

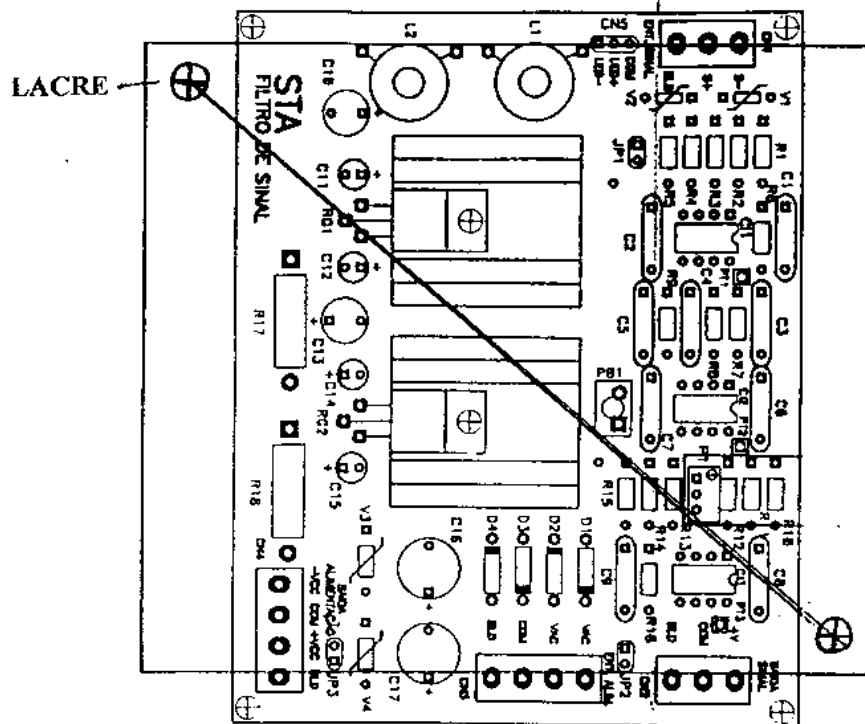
FABRICANTE: STA - SISTEMAS E TECNOLOGIA APLICADA

COTAS EM:

PLANO DE SELAGEM DO CONDICIONADOR DE SINAIS DA BALANÇA
MODELO STA/F03

ESCALA:

ANEXO: 04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 064 DE 12 DE maio DE 2000.

FABRICANTE: STA - SISTEMAS E TECNOLOGIA APLICADA

COTAS EM:

PLANO DE SELAGEM DO RECEPTOR DE SINAIS DA BALANÇA
MODELO STA/F03

ESCALA:

ANEXO: 05