

# MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR- MDIC

## INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL- INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 117, de 27 de outubro de 1999.

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 12.11.91, 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 LSWIM/EC200 de sistema portátil para pesagem dinâmica de eixos de veículos rodoviários, marca HAENNI, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

### 1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Fabricante: Haenni & Co. Ltd.

Endereço: Bernstrasse 59 – CH-3303 Jegenstorf, Suíça

1.2 Representante: Politrans Tecnologia e Sistema Ltda.

Endereço: Rua Ribeiro do Vale, 1532 – Brooklin – São Paulo – SP

CEP: 04568-004

1.3 Descrição: Sistema portátil para pesagem dinâmica de eixos de veículos rodoviários constituído basicamente por 2 (duas) placas de pesagem, mantas niveladoras, computador portátil (laptop) – PC, alarme sonoro, impressora e cabos coaxiais.

1.4 Marca: HAENNI.

1.5 Modelo, carga máxima, valor de divisão, carga mínima, velocidade máxima durante a pesagem e dimensões do dispositivo receptor de carga (placa de pesagem): constante do quadro abaixo:

| Modelo      | Carga<br>Máxima<br>Kg | Valor da<br>Divisão<br>Kg | Carga<br>mínima<br>Kg | Velocidade Máxima<br>durante a pesagem<br>(km/h) | Dimensões do dispositivo<br>receptor de carga<br>mm x mm x mm |
|-------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| LSWIM/EC200 | 10 000                | 10                        | 200                   | 10                                               | 1000 x 490 x 11                                               |

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 5 (cinco) dígitos.

1.6 Dispositivos Complementares

1.6.1 Teclas:

a) ENTER – para acionar o dispositivo impressor, após a passagem do veículo, quando pressionada duas vezes;

- b) F1 – para sair do modo de pesagem e finalizar o programa;
- c) A a Z – para introdução de dados alfabéticos; e,
- c) 0 a 9 – para introdução de dados numéricos.

1.6.2 Teclado padrão de computador com 101 teclas.

1.6.3 Saída serial RS-232.

1.6.4 Dispositivo condicionador de sinais.

1.6.5 Dispositivo receptor de sinais (quando o sistema de pesagem estiver com uma distância superior a 100 m do micro computador).

1.6.6 Dispositivo de retorno à zero do tipo automático.

1.6.7 Dispositivo impressor.

## 2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 52600 001849/98.

## 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 INSCRIÇÃO 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) marca ou nome do representante;
- d) endereço do representante;
- e) designação do modelo;
- f) nº de série e ano de fabricação;
- g) nº da Portaria de Aprovação de Modelo;
- h) carga máxima por eixo;
- i) valor da divisão;
- j) velocidade máxima durante a pesagem;
- l) uso exclusivo para fiscalização de veículos rodoviários;
- m) uso exclusivo para fiscalização de veículos rodoviários; e,
- n) uso vedado para medição de massa em transações comerciais.

4.2 As inscrições relativas as alíneas “h”, “i”, “j”, “l”, “m” e “n” do item 4.1, deverão constar na parte frontal do dispositivo indicador, próximo ao resultado da pesagem.

## 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 nº 63/44, 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/Verificação de Instrumentos para Pesagem Dinâmica de Eixos do sistema de pesagem LSWIM/EC200, observadas as instruções da Portaria MTIC nº 63/44, naquilo que for aplicável.

5.3 Verificações periódicas: Serão realizadas anualmente e consistirão na execução dos ensaios, conforme procedimentos constantes do anexo Metodologia de Ensaio/Verificação de Instrumentos para Pesagem Dinâmica de Eixos do sistema de pesagem LSWIM/EC200, observadas as instruções da Portaria MTIC nº 63/44, naquilo que for aplicável.

5.4 Tolerâncias: Nas verificações serão aplicadas, como critério de aceitação, as condições constantes do anexo Metodologia de Ensaio/Verificação de Instrumentos para Pesagem Dinâmica de Eixos do sistema de pesagem LSWIM/EC200.

5.5 Marca de verificação: Identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução do exame, será aposta 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 do sensor de pesagem modelo LSWIM/EC200.

6.1.2 Vista superior e inferior do sensor de pesagem modelo LSWIM/EC200.

6.1.3 Vista em perspectiva esquemática do sistema de pesagem modelo LSWIM/EC200.

6.1.4 Vista em perspectiva da caixa de junção, mostrando o plano de selagem do sistema de pesagem modelo LSWIM/EC200.

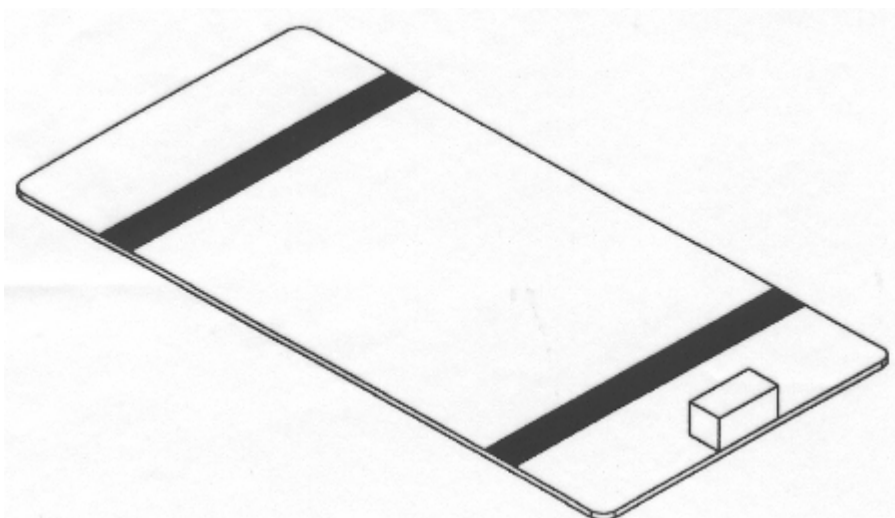
6.2 Metodologia de Ensaio/Verificação de Instrumento para pesagem Dinâmica de Eixos – Modelo LSWIM/EC200.

## 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 117 DE 27 DE outubro DE 1999



FABRICANTE:

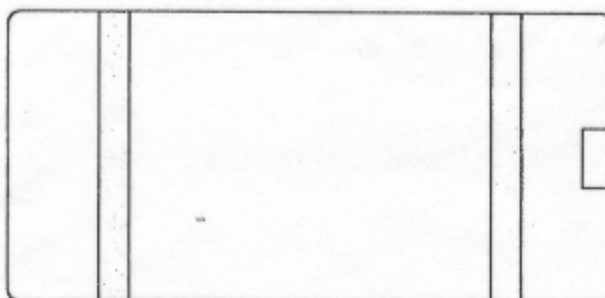
HAENNI & Co. Ltd.

COTAS EM:

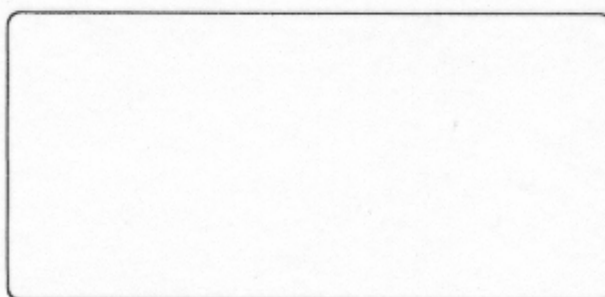
VISTA EM PERSPECTIVA DO SENSOR DE PESAGEM  
MODELO LSWIM/EC200

ESCALA:  
SE

ANEXO:  
01



VISTA SUPERIOR



VISTA INFERIOR

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 117 DE 27 DE outubro DE 1999



FABRICANTE:

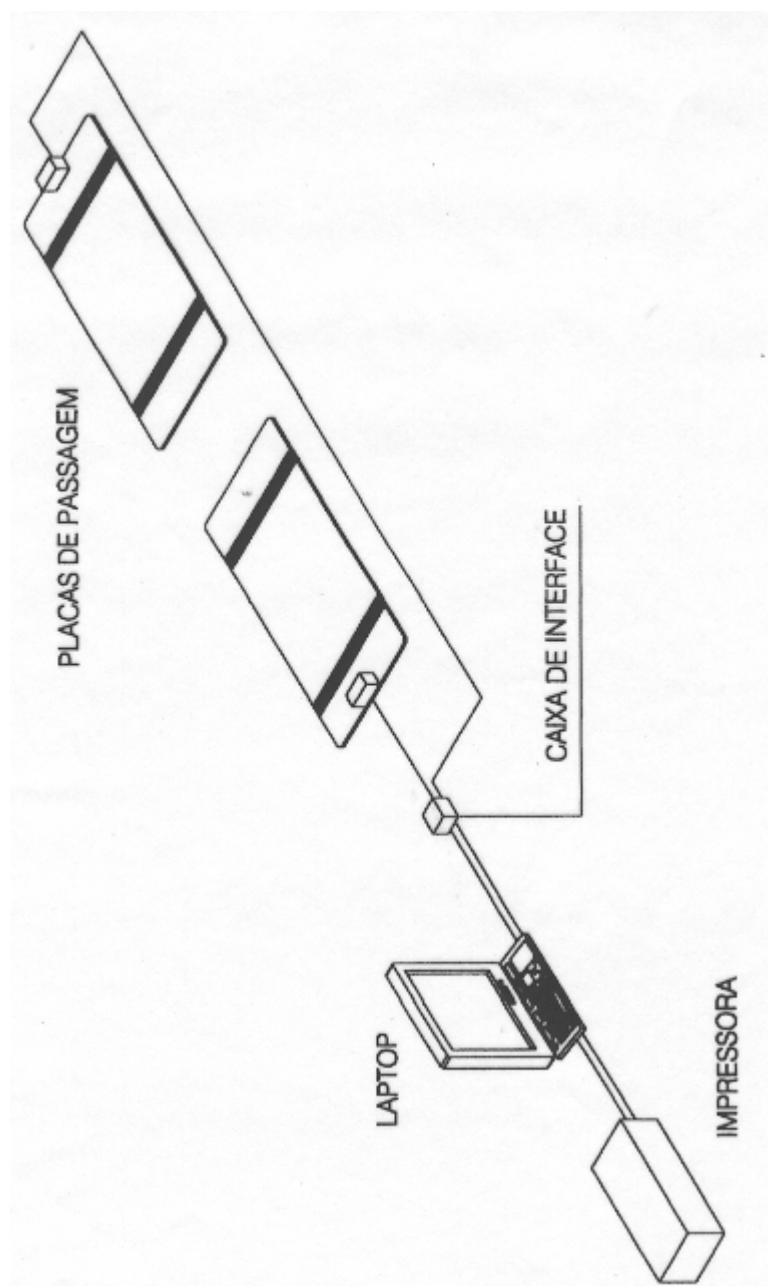
HAENNI & Co. Ltd.

COTAS EM:

VISTA SUPERIOR E INFERIOR DO SENSOR DE PESAGEM  
MODELO LSWIM/EC200

ESCALA:  
SE

ANEXO:  
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 117 DE 27 DE outubro DE 1999



FABRICANTE:

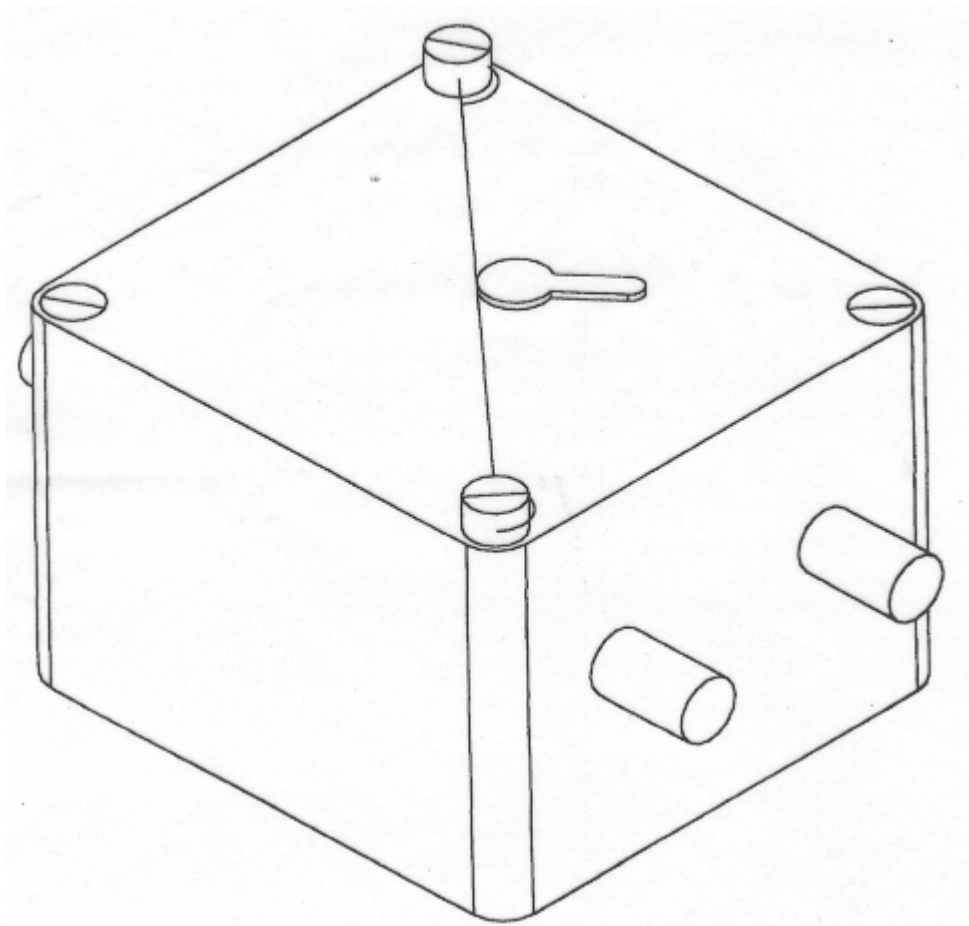
HAENNI & Co. Ltd.

COTAS EM:

VISTA EM PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA DO SISTEMA DE  
PESAGEM MODELO LSWIM/EC200

ESCALA:  
SE

ANEXO:  
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 117 DE 27 DE outubro DE 1999



FABRICANTE:

HAENNI & Co. Ltd.

COTAS EM:

VISTA EM PERSPECTIVA DA CAIXA DE INTERFACE,  
MOSTRANDO O PLANO DE SELAGEM DO SISTEMA DE  
PESAGEM MODELO LSWIM/EC200

ESCALA:  
SE

ANEXO:  
04