



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS - MDIC  
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Portaria Inmetro/Dimel nº 30, de 22 de março de 2018.

O diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), no exercício da delegação de competência outorgada por meio da Portaria nº 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "b", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução nº 08, de 22 de dezembro de 2016, do Conmetro;

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para instrumentos de pesagem não automáticos, aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994;

E considerando os elementos constantes no Processo Inmetro nº 0052600.00007877/2017 e do Sistema Orquestra nº 879185, resolve:

Art. 1 Aprovar o modelo MS4910, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, classe de exatidão , marca MD, e condições de aprovação a seguir especificadas;

#### 1 REQUERENTE

Nome: Comércio de Materiais Médicos Hospitalares Macrosul Ltda.

Endereço: Rua Júlio Bartolomeu Taborda Luiz, 270 - Atuba

CEP 82600-070 Curitiba - PR

CNPJ: 95433397/0001-11

#### 2 FABRICANTE

Nome: Charder Electronic Co., Ltd

Endereço: No.103, Guozhong Rd., Dali Dist., Taichung City 412, Taiwan

#### 3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Instrumento de pesagem não automático.

Marca: MD

Modelo: MS4910

Classe de exatidão: 

#### 4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente portaria possui características metrológicas de acordo com a Tabela 1, abaixo:

Tabela 1: Características Metrológicas

Modelo	MS4910
Classe de Exatidão	
Carga Máxima	300 kg
Valor de divisão de verificação	0,1 kg
Valor de divisão real	0,1 kg
Carga Mínima	2 kg
Número de divisões de verificação	3000
Receptor de Carga	360 mm x 310 mm
Limites particulares de temperatura	5 °C / 35 °C

## 5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, constituído basicamente por dispositivo receptor de carga (aço com revestimento em borracha), dispositivo de equilíbrio de carga (célula de carga) e dispositivo indicador contendo um mostrador LCD.

5.1 Dispositivo indicador: eletrônico, digital, do tipo LCD, que fornece as seguintes indicações principais:

5.1.1 Teste de inicialização: Quando da energização, o instrumento exibe segmentos completos (-188888) → versão do software (3.02) → (sem carga em kg) 0.00, e após indicará Zero.

5.1.2 Massa medida: Indicada por meio de até 05 dígitos.

5.1.3 Sobrecarga: Indicada através da expressão "Err" no mostrador.

5.1.4 Subcarga: Indicada através do valor do alívio na célula de carga acompanhado do sinal menos no mostrador.

5.2 Legendas: De acordo com o manual do usuário constante do processo.

5.3 Dispositivos complementares:

5.3.1 Teclas: De acordo com o manual do usuário constante do processo.

5.3.2 Outros dispositivos

5.3.2.1 Dispositivo de retorno a zero.

5.3.2.2 Dispositivo de tara semiautomático do tipo subtrativo.

5.3.2.3 Dispositivo de pré determinação de tara.

5.3.2.4 Dispositivo de manutenção de zero.

5.3.2.5 Dispositivo semiautomático de retorno a zero.

5.3.2.6 Dispositivo de nivelamento com pés reguláveis e indicador de nível.

5.3.2.7 Interface de comunicação: USB.

## 6 ANEXOS

Anexo 1 – Perspectiva do modelo MS4910.

Anexo 2 – Vista frontal do modelo MS4910.

Anexo 3 – Vista lateral do modelo MS4910.

Anexo 4 – Vista do dispositivo indicador e teclado do modelo MS4910.

Anexo 5 – Vista da placa de identificação do modelo MS4910.

Anexo 6 – Vista posterior com detalhe do plano de selagem do modelo MS4910.

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



DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO ART. 6º, § 1º, DO [DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015](#) EM 23/03/2018, ÀS 16:05, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

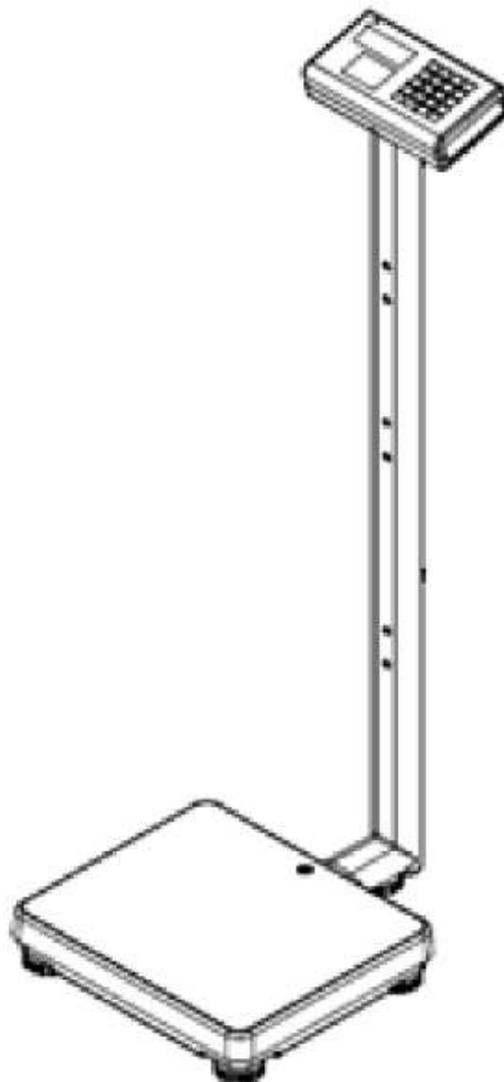
**MAURICIO EVANGELISTA DA SILVA**  
Diretor da Diretoria de Metrologia Legal, Substituto(a)

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.inmetro.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **0064010** e o código CRC **DC1D18DF**.



Diretoria de Metrologia Legal – Dimel  
Divisão de Controle Legal de Instrumentos de Medição – Dicol  
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Duque de Caxias – RJ – CEP: 25250-020  
Telefone: (21) 2679-9150 – e-mail: [dicol@inmetro.gov.br](mailto:dicol@inmetro.gov.br)

## ANEXOS À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 30 , DE 22 DE MARÇO DE 2018

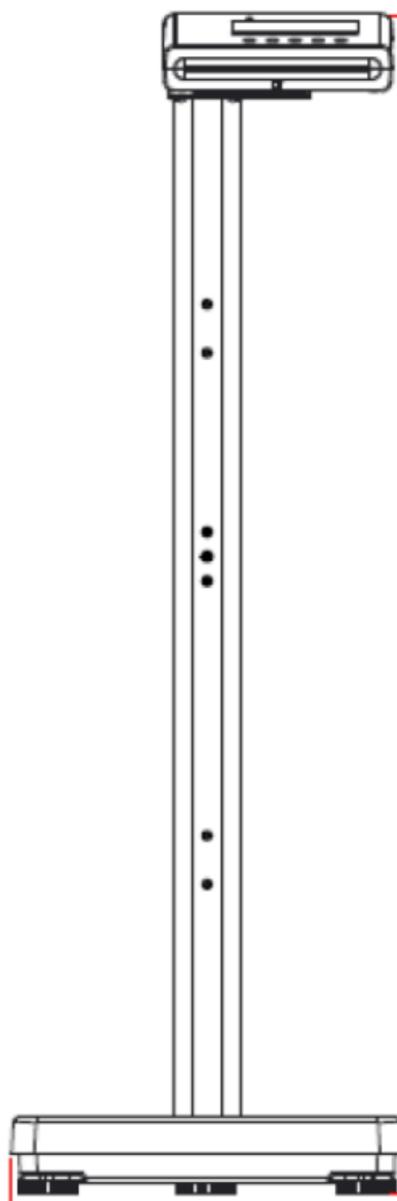


QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 30 , DE 22 DE MARÇO DE 2018

**REQUERENTE:** COMÉRCIO DE MATERIAIS MÉDICOS HOSPITALARES MACROSUL LTDA.

PERSPECTIVA DO MODELO MS4910.

**ANEXO 1**



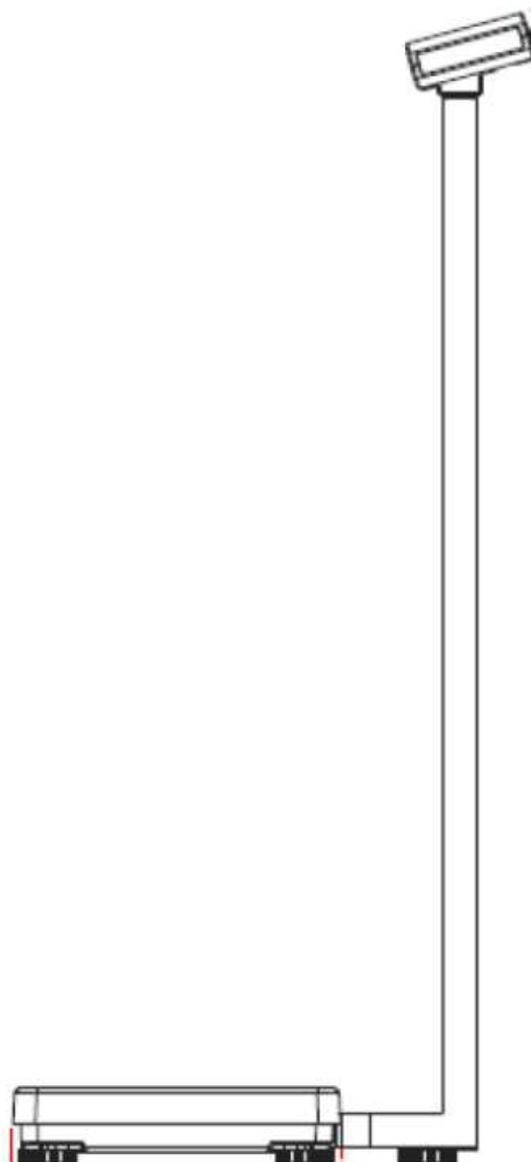
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 30 , DE 22 DE MARÇO DE 2018



**REQUERENTE:** COMÉRCIO DE MATERIAIS MÉDICOS HOSPITALARES MACROSUL LTDA.

VISTA FRONTAL DO MODELO MS4910.

**ANEXO 2**



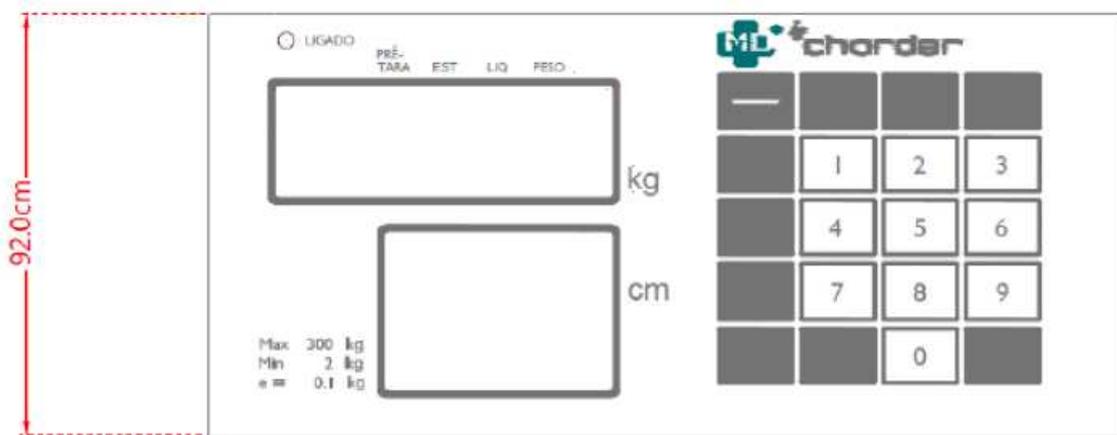
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 30 , DE 22 DE MARÇO DE 2018



**REQUERENTE:** COMÉRCIO DE MATERIAIS MÉDICOS HOSPITALARES MACROSUL LTDA.

VISTA LATERAL DO MODELO MS4910.

**ANEXO 3**



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 30 , DE 22 DE MARÇO DE 2018



**REQUERENTE:** COMÉRCIO DE MATERIAIS MÉDICOS HOSPITALARES MACROSUL LTDA.

VISTA DO DISPOSITIVO INDICADOR E TECLADO DO MODELO MS4910.

**ANEXO 4**

SN XXXXXXXXXXXXX  YYYY

Modelo: MS4910

Portaria Inmetro/Dimel: NNN/YY

Max. 300 kg

Min. 2 kg

e = 100 g      5°C / 35°C

T = -300 kg      n(max)= 3000



Comércio de Mat. Méd. Hosp. Macrosul Ltda

CNPJ: 95.433.397/0001-11

Rua Júlio Bartolomeu Taborda Luiz, 270

Curitiba – Paraná

Classe 



Interditado para venda direta ao público

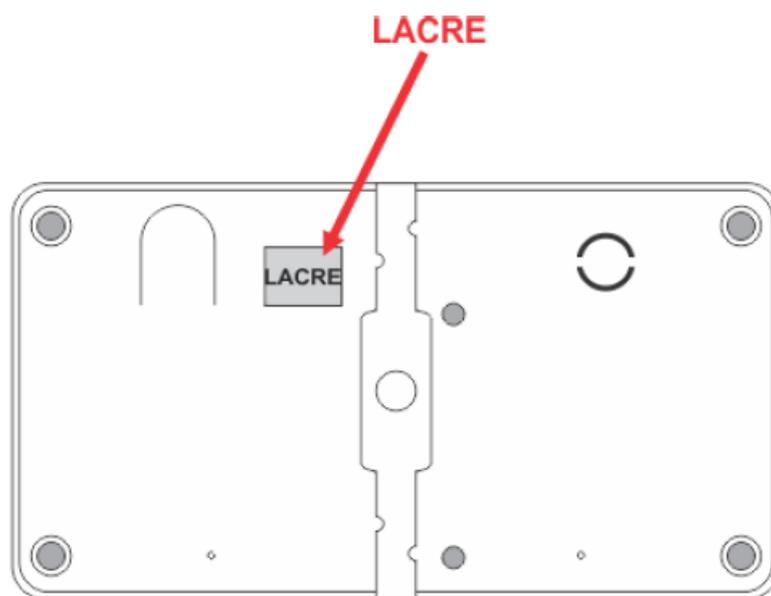
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 30 , DE 22 DE MARÇO DE 2018



**REQUERENTE:** COMÉRCIO DE MATERIAIS MÉDICOS HOSPITALARES MACROSUL LTDA.

VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO MODELO MS4910

**ANEXO 5**



Cotas em: mm

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 30 , DE 22 DE MARÇO DE 2018



**REQUERENTE:** COMÉRCIO DE MATERIAIS MÉDICOS HOSPITALARES MACROSUL LTDA.

VISTA POSTERIOR COM DETALHE DO PLANO DE SELAGEM DO MODELO MS4910

**ANEXO 6**







Apresentação de Portaria do Inmetro - Rev.04 - Publicado Out/2011 - Responsabilidade: Profe - Referência NIG-Profe-001