

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO - MICT

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 061, de 13 de maio de 1996.

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 os modelos B-160 R, B-360 R e B-3600 R de balança eletrônica digital, de precisão, marca MICRONAL, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICOS DOS MODELOS:

1.1 Fabricante: Micronal S.A.

Endereço: Rua João Rodrigues Machado, 25 - Santo Amaro - São Paulo – SP

CEP: 04707-904

1.2 Descrição: Balança eletrônica digital, de precisão, constituída basicamente por dispositivo receptor de carga (prato), dispositivo medidor de carga (célula de carga do tipo de compensação magnética) e dispositivo indicador contendo apenas um mostrador.

1.3 Marca: MICRONAL

1.4 Modelo, carga máxima, menor divisão, carga mínima e diâmetro do dispositivo receptor de carga: Constantes do quadro abaixo.

Modelo	Carga Máxima g	Menor Divisão mg	Carga Mínima g	Diâmetro do Prato Ø mm
B-160 R	160	1	0,025	131
B-360 R	360	1 (0 a 60g) 10 (60 a 360g)	0,025	131
B-3600 R	3600	10 (0 a 600g) 100 (600 a 3600)	0,25	163

1.5 Dispositivo indicador: Eletrônico digital que fornece as seguintes informações,

1.5.1 Massa medida: Indicada por meio de até 06 (seis) dígitos.

1.5.2 Sobrecarga: Indicada através da visualização do segmento superior de cada dígito.

1.5.3 Subcarga: Indicada através da visualização do segmento inferior de cada dígito.

1.5.4 Outras indicações, quando visualizadas significam respectivamente:

1.5.4.1 " + " - que a indicação da massa medida foi estabilizada.

1.5.4.2 " o " - que a massa medida não foi estabilizada.

1.5.4.3 " OFF " - que houve queda de tensão na rede de alimentação.

1.5.4.4 "-Unit-" - que a balança se encontra em condição de selecionar o valor da massa a ser medida em "kg" ou "g" ou ainda para o caso de pesagem de pedras preciosas, o quilate (ct).

1.6 Dispositivos complementares

1.6.1 Dispositivo para ligar e desligar o instrumento.

1.6.2 Tecla de tara, para acionar o dispositivo de retorno a zero; para acionar o dispositivo de tara até a carga máxima da balança; e para acessar o sistema de programação do instrumento.

1.6.3 Dispositivo automático de retorno a zero inicial.

1.6.4 Dispositivo de tara semi-automático, do tipo subtrativa, quando acionado indica, após retirada a carga, o valor da tara com sinal negativo.

1.6.5 Dispositivo indicador de nível do tipo bolha.

1.6.6 Dispositivo de nivelamento, constituído de pés reguláveis.

1.6.7 Dispositivo receptor de carga, opcional, do tipo suspenso com diâmetro de 130mm.

1.6.8 Dispositivo para saída serial, do tipo RS-232C, opcional.

1.6.9 Dispositivo protetor de vento, opcional, somente para os modelos B-160 R e B-360 R.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes dos processos nºs 52600 004082/95 e 26401 003287/88.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 Os modelos a que se refere a presente Portaria, terão uso interdito para venda direta ao público.

3.2 A calibração ou ajustagem do instrumento pelo usuário por meio de pesos externos não é permitida.

3.3 Os modelos constantes da presente Portaria terão uso vedado para todas as transações comerciais, quando utilizadas as unidades de medida não regulamentadas pela Resolução CONMETRO nº 12, de 12 de outubro de 1988.

3.4 A impressão ou armazenamento de dados deve ser inibida se o equilíbrio não for estável.

3.5 A utilização do prato suspenso, opcional, está condicionada à instalação do instrumento em mesa com orifício para a adaptação do gancho suporte, não podendo ser utilizados simultaneamente os dois dispositivos receptores de carga, na mesma pesagem.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 Os modelos a que se refere a presente Portaria deverão 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 do modelo;
- f) carga máxima;
- g) menor divisão;
- h) carga mínima;

- i) interditada para venda direta ao público;
- j) uso vedado para todas as transações comerciais;
- l) pré-aquecimento: 30min

4.2 As inscrições relativas as alíneas "f", "g", "h", "i", "j" e "l" do subitem 4.1, deverão constar no dispositivo indicador, próximo ao resultado da pesagem.

4.3 A inscrição relativa a alínea "j" somente constará das inscrições obrigatórias, quando o instrumento for utilizado com as unidades de medida não regulamentadas pela Resolução CONMETRO nº 12, de 12 de outubro de 1988.

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Verificações e erros máximos permitidos: Conforme Portaria MTIC nº 63/44 e normas de procedimentos pertinentes.

5.2 Marca de verificação: Identificadora do órgão metrológico e do ano de execução do exame, será aposta no instrumento em local de fácil visibilidade.

5.4 Marca de selagem: Nas verificações metrológicas, serão selados os pontos de acesso ao sistema de pesagem da balança.

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

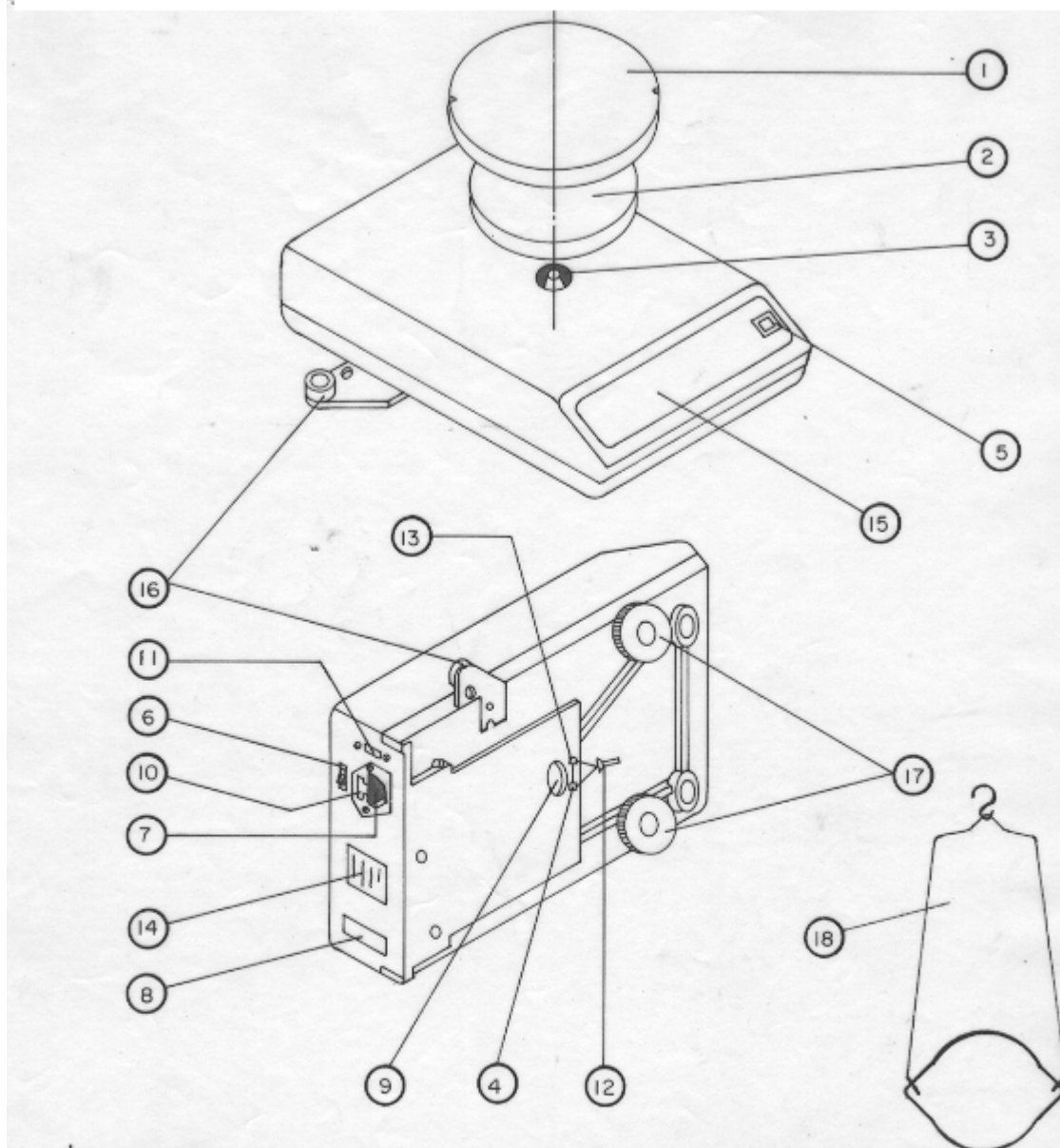
6.1 Perspectiva, vista inferior com plano de selagem e dispositivo receptor de carga suspenso (opcional) dos modelos B-160 R e B-360 R.

6.2 Perspectiva, vista inferior com plano de selagem e dispositivo receptor de carga suspenso (opcional) do modelo B-3600 R.

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



09	ORIFÍCIO (p/ gancho suporte)	18	DISP RECEPTOR DE CARGA SUSPensa
08	SAÍDA DE DADOS (opcional)	17	PE NIVELADOR
07	CONECTOR DE FORÇA	16	INDICADOR DE NÍVEL
06	CHAVE LIGA/DESLIGA	15	VISOR
05	TECLA DE TARA	14	ETIQUETA DE FABRICAÇÃO
04	PARAFUSO DE FIXAÇÃO	13	PARAFUSO DE LACRAÇÃO
03	PIVOT CÔNICO	12	LACRE
02	SUPORTE DO PRATO	11	CHAVE DE VOLTAGEM
01	PRATO DE PESAGEM	10	PORTA FUSÍVEL
ÍTEM	DENOMINAÇÃO	ÍTEM	DENOMINAÇÃO

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 061 DE 13 DE Maio DE 1996



FABRICANTE:

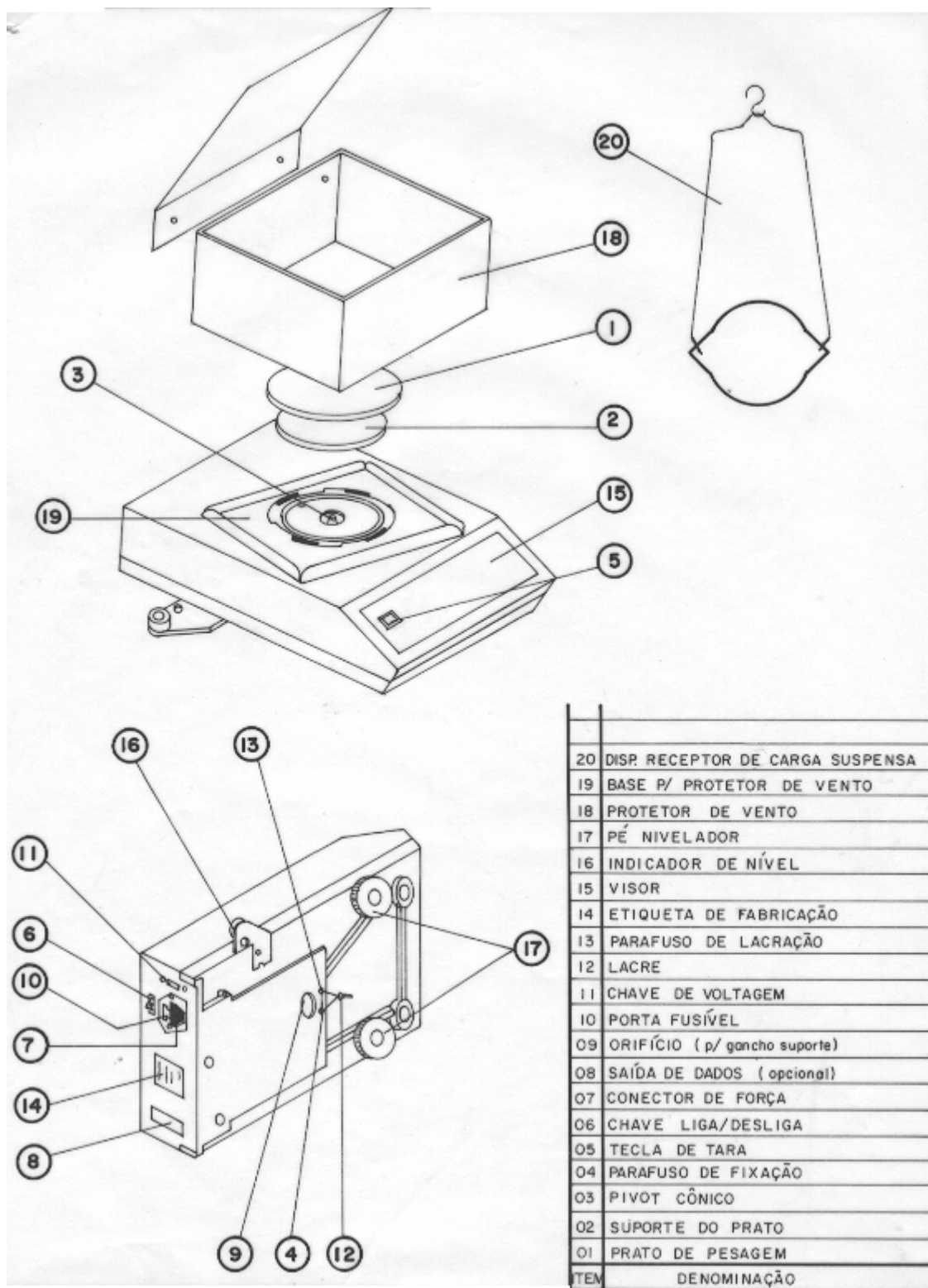
MICRONAL S.A.

COTAS EM:

PERSPECTIVA, VISTA INFERIOR E DISPOSITIVO
RECEPTOR DE CRAGA SUSPENSO (OPCIONAL) DO
MODELO B-3600 R

ESCALA:
S/E

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 061 DE 13 DE Maio DE 1996



FABRICANTE:

MICRONAL S.A.

COTAS EM:

PERSPECTIVA, VISTA INFERIOR E DISPOSITIVO
RECEPTOR DE CARGA SUSPENSA (OPCIONAL) DOS
MODELOS B-160R E B-360 R

ESCALA:
S/E

ANEXO:
02