

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL nº 085, de 10 de junho de 2002.

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 8530-COUGAR de dispositivo indicador eletrônico digital, marca METTLER TOLEDO, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Fabricante: Toledo Scale Corporation

Endereço: Worthington, Ohio – U.S.A

1.2 Representante: Toledo do Brasil Indústria de Balança Ltda.

Endereço: Rua Galeno de Castro, 730 – Santo Amaro - SP

CEP: 04696-716

1.3 Descrição: Dispositivo indicador, eletrônico digital, cujo funcionamento está baseado no princípio de um microprocessador analógico digital, e contendo um mostrador.

1.4 Marca: METTLER TOLEDO.

1.5 Modelo: 8530-COUGAR.

1.6 Número máximo de valores de divisão de verificação: 10.000.

1.7 Classe de exatidão: **III**.

1.8 Indicações fornecidas:

1.8.1 Massa medida: Indicada por meio de até 06 (seis) dígitos luminosos, do tipo vácuo fluorescente de 7 dígitos de 7 segmentos com 12 mm de altura.

1.8.2 Sobrecarga: Indicada através da desativação de todos os dígitos, significando que a carga aplicada é superior a carga máxima programada.

1.8.3 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio na célula de carga com sinal negativo.

1.9 Legendas:

1.9.1 Quando iluminadas indicam respectivamente:

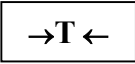
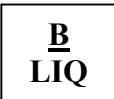
a) "F" – que a tecla de função foi acionada;

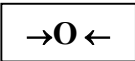
b) " → 0 ← " – que a indicação do instrumento está zerada;

- c) “ kg ” – que a unidade da medida é o quilograma;
- d) “ B ” – que está sendo indicado o peso bruto; e
- e) “ Líquido ” – que está sendo indicado o peso líquido.

1.10 Dispositivos complementares:

1.10.1 Teclas:

- a) **0 a 9** – para introdução de número de identificação, tara manual, número de função, memória de peso, horário e outros valores numéricos;
- b)  - para iniciar funções secundárias quando usada com as teclas **0 a 9**.
Funções secundárias incluem horário, data e numerador consecutivo.
- c)  - para memorizar o valor de uma tara, desde que diferente de zero, positivo e estável, e múltiplo de 10 kg ou de 20 kg, dependendo da configuração do instrumento de pesagem;
- d)  - permite introduzir e associar à operação de pesagem um código de até 12 caracteres numéricos;
- e)  - tecla desativada;
- f)  - para acessar os valores de peso armazenadas em 10 memórias temporárias;
- g)  - indica alternadamente no modo bruto ou líquido se a balança estiver no modo peso líquido;
- h)  - para limpar valores digitados incorretamente. É também usada para retornar uma indicação de peso líquido para bruto, limpando uma tara memorizada;

- i)  - zera a indicação do display dentro da faixa de 4% da capacidade da balança,
desde que não haja movimento na plataforma ou tara memorizada;
- j)  - para finalizar programação de data e hora, código, numerador consecutivo, e
armazenamento de valores de peso;
- l)  - inicia a transmissão de dados para o equipamento de impressão ou para a porta serial RS-232C.

1.10.2 Dispositivo de retorno a zero inicial: Com efeito máximo de 20% (+/- 10%) da Máxima.

1.10.3 Dispositivo de tara semi-automático: do tipo subtrativa. Quando acionada, após a retirada da carga, mostra o valor da tara com sinal negativo.

1.10.4 Dispositivo de manutenção de zero: Opera somente quando a indicação estiver em zero, o equilíbrio for estável e as correções não forem superiores a 50% da menor divisão por segundo.

1.10.5 Dispositivo de alimentação elétrica (fonte de alimentação) com comutação automática de 100V a 250V (corrente alternada), de 50/60 Hz de frequência.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo INMETRO N° 52600 001855/2000.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 O dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 8530-COUGAR, terá uso interditado em instrumentos de pesagem utilizados para venda direta ao público, de que trata o item 4.14 da Portaria INMETRO nº 236/94.

3.2 Todo instrumento de pesagem novo, ou seja, a ser fabricado, que utilize o dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 8530-COUGAR, deve ser objeto de aprovação de modelo.

3.3 Todo instrumento de pesagem em utilização, que tenha seu dispositivo indicador original acoplado ao dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 8530-COUGAR, deve ser objeto de autorização pelo Órgão Metrológico da Jurisdição, condicionada à uma primeira verificação periódica quando da adaptação, devendo o instrumento de pesagem original possuir aprovação de modelo, ou ser de modelo desenvolvido anteriormente à vigência da Resolução CONMETRO nº 01/82, substituída pela Resolução CONMETRO nº 11/88.

3.4 Todo instrumento de pesagem, em utilização, que tenha seu dispositivo indicador original substituído pelo dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 8530-COUGAR, deve ser objeto de autorização junto ao Órgão Metrológico da Jurisdição, condicionada à uma primeira verificação periódica quando da adaptação, devendo o instrumento de pesagem original

possuir aprovação de modelo, ou ser de modelo desenvolvido anteriormente à vigência da Resolução CONMETRO nº 01/82, substituída pela Resolução CONMETRO nº 11/88.

3.5 Quando da adaptação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 8530-COUGAR, em instrumento de pesagem em utilização, a carga máxima e o valor de divisão do instrumento de pesagem modificado podem diferir das do instrumento de pesagem original desde que:

- a) a carga máxima (Max) do instrumento de pesagem original seja arredondada para um valor imediatamente superior, correspondente a um valor de divisão de verificação “e” (no presente caso $e=d$) compatível com o instrumento de pesagem modificado; e,
- b) a relação Max/d para $e=d$ não exceda ao número máximo de divisões (n), para o qual o dispositivo indicador eletrônico digital foi aprovado.

3.6 O valor de divisão a ser programado em qualquer instrumento de pesagem adaptado ao dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 8530-COUGAR, deve estar em conformidade com o subitem 4.2.2.1 da Portaria INMETRO nº 236/94

3.7 Quando da adaptação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 8530-COUGAR, em instrumento de pesagem, em utilização, a carga mínima (Min) será determinada pela expressão $20e$, sendo “e”, para $e=d$, o valor de divisão do instrumento de pesagem modificado.

3.8 Qualquer tipo de acesso ao(s) dispositivo(s) de ajustagem do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 8530-COUGAR, é de responsabilidade e fica restrito à assistência técnica autorizada.

3.9 A entrada em funcionamento de qualquer automação, módulo(s) e, função de operação não relativa ao campo de aplicação (modo de funcionamento) padrão do instrumento, que não esteja em conformidade também com o constante na presente Portaria de aprovação de modelo, está condicionada a prévia apreciação técnica (em condições reais de utilização) e a autorização do INMETRO.

3.10 Imprimir todas as informações: identificação do instrumento, identificação do operador, bruto, tara, líquido, data e hora, ou demais informações primárias e primárias suplementares, quando necessárias e aplicáveis.

3.11 O acesso ao modo de aferição ou configuração é permitido somente a assistência reconhecida e autorizada.

4 INSTALAÇÃO:

4.1 A instalação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 8530-COUGAR, em instrumento de pesagem, em utilização, será executada sob responsabilidade de firma autorizada pelo Órgão Metrológico da Jurisdição, a qual estará obrigada a selar os pontos de selagem previstos na presente Portaria.

4.2 O responsável pela instalação deverá encaminhar, no prazo máximo de sete dias, ao Órgão Metrológico da Jurisdição, informações quanto a adaptação efetuada, indicando a marca, o modelo e os característicos do instrumento de pesagem modificado.

5 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

5.1 O modelo a 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) classe de exatidão;

- g) número máximo de valores de divisão de verificação, na forma: Max ...;
- h) período de pré-aquecimento: 20 minutos (aproximadamente);
- i) limites particulares de temperatura, na forma: de 0° C a + 40° C; e
- j) interditado para venda direta ao público.

5.2 As inscrições originais de instrumentos de pesagem em utilização, que tenham seu dispositivo indicador acoplado ao dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 8530-COUGAR, não poderão ser retiradas.

5.3 Quando da instalação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 8530-COUGAR, em instrumentos em utilização, o responsável pela adaptação deverá fixar no instrumento modificado, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) nome e endereço do responsável;
- b) CGC do responsável;
- c) nº de registro no Órgão Metrológico;
- d) carga máxima após adaptação, na forma : Max=.....;
- e) carga mínima após adaptação, na forma : Min=.....; e
- f) valor de divisão de verificação após adaptação, na forma : e=.....

5.4 As inscrições relativas as alíneas “g” e “j” do subitem 5.1 e as relativas as alíneas “d”, “e” e “f” do subitem 5.3 deverão constar no dispositivo indicador, próximo ao resultado da pesagem.

5.5 A inscrição relativa ao uso interditado para a venda direta ao público do subitem 5.1 deverá ser aplicada em conformidade com a condição estabelecida no item 4.16 da Portaria INMETRO nº 236/94.

6 CONTROLE METROLÓGICO:

6.1 Verificações e erros máximos permitidos:

6.1.1 O dispositivo indicador modelo 8530-COUGAR, aprovado pela presente Portaria, será objeto de verificação inicial a ser realizada nas dependências do fabricante e consistirá na verificação de conformidade ao modelo aprovado, observando as prescrições estabelecidas na Portaria INMETRO nº 236/94, e normas de procedimentos pertinentes.

6.1.2 Os instrumentos que se enquadrarem na condição estabelecida no item 3.2 da presente Portaria serão objeto de aprovação de modelo, verificação inicial e verificações subsequentes, obedecendo aos ensaios e erros máximos permitidos, conforme Portaria INMETRO nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

6.1.3 Os instrumentos de pesagem em utilização, que tiverem seu dispositivo indicador adaptado ao dispositivo indicador eletrônico digital, modelo 8530-COUGAR, serão objeto das seguintes verificações:

6.1.3.1 Primeira verificação: Será efetuada após a modificação e obedecerá aos ensaios e erros máximos permitidos conforme Portaria INMETRO nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

6.1.3.2 Verificações subsequentes: Serão realizadas anualmente e obedecerão aos ensaios e erros máximos permitidos conforme Portaria INMETRO nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

6.1.4 Nos instrumentos de pesagem dotados de dois dispositivos indicadores, a divergência máxima entre as indicações deverá estar em conformidade com o subitem 3.6.3 da Portaria INMETRO nº 236/94.

6.2 Marca de verificação: Identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução do exame, será aposta no instrumento em local de fácil visibilidade.

6.3 Marca de selagem: Nas verificações metrológicas serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente Portaria.

7 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

7.1 Perspectiva e plano de selagem do dispositivo indicador modelo 8530-COUGAR.

7.2 Vista frontal do dispositivo indicador modelo 8530-COUGAR.

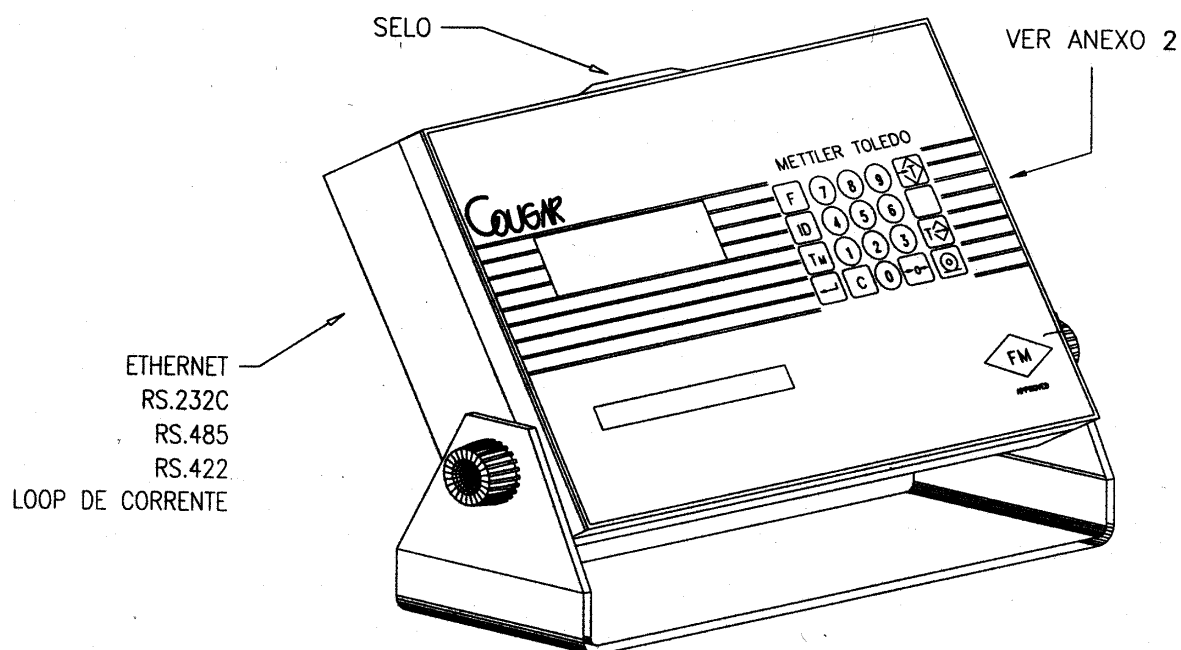
8 ENTRADA EM VIGOR:

8.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade por 10 (dez) anos.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

Diretor de Metrologia Legal

DISPOSITIVO INDICADOR
MODELO COUGAR



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 085 DE 10 DE junho DE 2002



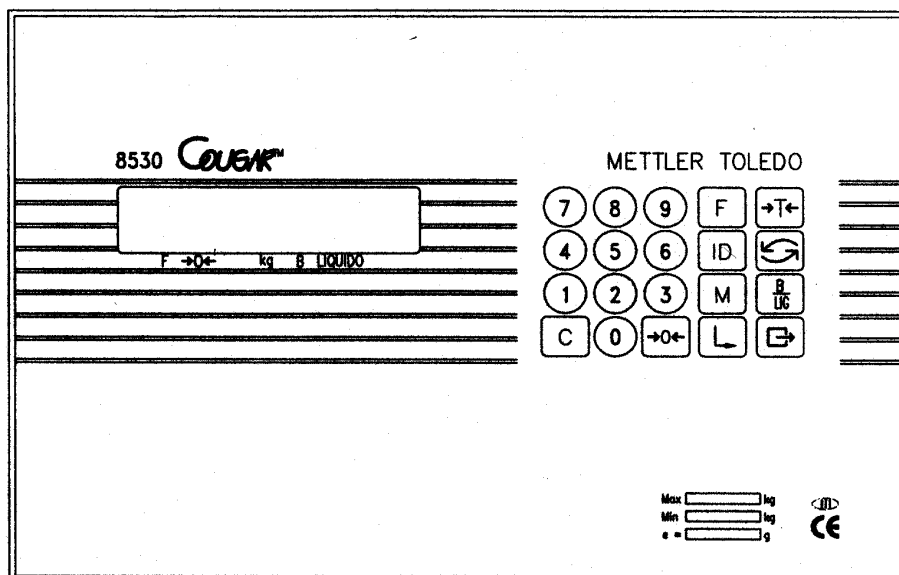
FABRICANTE: TOLEDO DO BRASIL IND. DE BALANÇAS LTDA.

VIST FRNTAL E PLANO DE SELAGEM DO INDICADOR
MODELO COUGAR

COTAS EM:
--X--

ESCALA:
S/E

ANEXO: 01



DISPOSITIVO INDICADOR E TECLADO

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 085 DE 10 DE junho DE 2002



FABRICANTE: TOLEDO DO BRASIL IND. DE BALANÇAS LTDA.

VISTA FRONTAL DO INDICADOR COUGAR

COTAS EM:
--X--

ESCALA:
S/E

ANEXO: 02