

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 149, de 04 de setembro de 2003.

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, os modelos constantes do quadro anexo à presente Portaria, provenientes da conexão dos dispositivos indicadores eletrônicos digitais modelos ID1 PLUS, ID 3s, ID 5sx, ID 7 e ID 20 com os dispositivos receptores de carga "K", de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, classe de exatidão **III**, marca METTLER TOLEDO, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DOS MODELOS:

1.1 Fabricante: Mettler Toledo AG.

Endereço: Im Langacher, 8606 - Greifensee - Switzerland

1.1.1 Representante: Micronal S.A.

CEP: 04707-904 - Santo Amaro, SP

1.1.2 Representante: TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA

Endereço: Rua Galeno de Castro, 730 – Jurubatuba

CEP: 04696-716 – Santo Amaro, SP

1.2 Descrição: Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, constituído, basicamente, por dispositivo receptor de carga (plataforma), dispositivo de equilíbrio de carga (célula de carga), e dispositivo indicador de diferentes modelos.

1.3 Marca: METTLER TOLEDO.

1.4 Modelo, classe de exatidão, carga máxima, valor de divisão de verificação, carga mínima e dimensões do dispositivo receptor de carga, constantes do quadro anexo à presente Portaria:

1.5 Dispositivo Indicador: Eletrônico digital, que fornece as seguintes indicações:

1.5.1 Modelos ID1 Plus, ID3s e ID5sx:

1.5.1.1 Massa medida: Indicada por meio de até 07 dígitos.

1.5.1.2 Sobrecarga: Indicada através da visualização dos segmentos superior e laterais de cada dígito.

1.5.1.3 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio no receptor de carga com sinal negativo.

1.5.1.4 Outras indicações: Quando visualizadas significam:

1.5.1.4.1 MASTER - que o instrumento se encontra no modo de programação;

1.5.1.4.2 F-KEY - tecla de função: pesagem “plus minus”, leitura de peso bruto, contagem de peças, pesagem de fórmula, totalização, pesagem dinâmica, modo de controle e seleção de unidades (autorizada somente as unidades constantes do item 2.1 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94);

1.5.1.4.3 LED - seleciona tipo de “display” analógico;

1.5.1.4.4 LANGUAG - seleciona o idioma (habilitada somente para o idioma português);

1.5.1.4.5 I-FACE - configuração de interface para comunicação com outro equipamento (dispositivo impressor e PC);

1.5.1.4.6 RESET - restaura as opções de fábrica;

1.5.1.4.7 PROCESS - seleciona o processo de pesagem;

1.5.1.4.8 VIBRAT- seleciona o instrumento para operação nas condições locais do ambiente, respectivamente;

1.5.1.4.9 STABLE - seleciona o detetor de estabilidade para suprir requisitos necessários;

1.5.1.4.10 AUTZERO - para ligar ou desligar a opção de correção do dispositivo de retorno a zero automático;

1.5.1.4.11 RESTART - desabilitado;

1.5.1.4.12 PWROFF - para ligar/desligar a opção de desligamento automático;

1.5.1.4.13 INFO - mostra o número do programa;

1.5.1.4.14 CONTROL - desabilitado; e,

1.5.1.4.15 END - sai do modo MASTER.

1.5.2 Modelo ID7:

1.5.2.1 Massa medida: Indicada por meio de até 07 dígitos.

1.5.2.2 Sobrecarga: Indicada através da visualização dos segmentos superior e laterais de cada dígito.

1.5.2.3 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio no receptor de carga com o sinal negativo.

1.5.2.4 Outras indicações: Quando visualizadas significam:

1.5.2.4.1.1 DEL - seleciona o indicador analógico;

1.5.2.4.1.2 DYN - pesagem de cargas vivas;

1.5.2.4.1.3 UNIT - unidade de medida secundária;

1.5.2.4.1.4 BRUT (BRUTO) - peso bruto;

1.5.2.4.1.5 MODE - configurações iniciais;

1.5.2.4.1.6 MULT TARA - tara multiplicativa;

1.5.2.4.1.7 ADD TARA - tara aditiva;

1.5.2.4.1.8 INTER TARA - tara intermediária.

1.5.3 Modelo ID20:

1.5.3.1 Massa medida: Indicada por meio de até 07 dígitos.

1.5.3.2 Sobrecarga: Indicada através da visualização dos segmentos superior e laterais de cada dígito.

1.5.3.3 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio no receptor de carga com o sinal negativo.

1.5.3.4 Outras indicações: Quando visualizadas significam:

1.5.3.4.1 TARE (TARA) - função de tara;

1.5.3.4.2 ZERO - função zerar;

1.5.3.4.3 IDENT- seleção de balança conectada;

1.5.3.4.4 SERVICE - entra no modo de serviço;

1.5.3.4.5 DRIVER - identificação do software;

1.5.3.4.6 CONTROL - memória álibi;

1.5.3.4.7 EXIT- sair do programa.

1.5.3.4.8 PRINT- impressão e memorização de dados;

1.5.3.4.9 PRETARE (TARA PREDETERMINADA [TP]) - pré ajuste de tara;

1.5.3.4.10 SCALE - seleciona balança de trabalho;

1.5.3.4.11 KEY CONF- altera designação das teclas de identificação;

1.5.3.4.12 COM INIT- configuração das interfaces;

1.5.3.4.13 → - seleciona o nível de teclas.

1.6 Legendas: Quando iluminadas significam:

1.6.1 Modelos ID1 Plus e ID3s:

a) kg - que o resultado da pesagem está sendo expresso em quilograma;

b) NET (LÍQUIDO) - que o resultado da pesagem está subtraído do valor da tara;

c) T - tara;

d) TP - tara pré-determinada (entrada do valor de tara via teclado);

e) ÷ - sinal para valores negativos;

f) ~ - que a plataforma se encontra em movimento;

g) ★ - modo especial do “display” digital;

h) ▲ - tara automática ativada;

i) □ - tara automática desativada;

j) Pcs - que o instrumento está operando em contagem de peças;

k) Oztl - 2ª unidade programada (desabilitada para unidades não constantes do item 2.1 do RTM da Portaria INMETRO nº 236/94); e,

l) % - que o instrumento está operando em porcentagem.

1.6.2 Modelo ID5sx:

a) kg - que o resultado da pesagem está sendo expresso em quilograma;

b) N(LÍQUIDO) - que o resultado da pesagem está subtraído do valor da tara;

c) B ou G (B) - que o peso indicado é bruto;

d) → T ← - que o valor de tara está armazenado;

e) ~ - que a plataforma se encontra em movimento;

f) – - peso negativo;

g) Δ Δ (1;2;3) - número de plataforma em utilização; e,

h) PCS - que o instrumento está operando em contagem de peças.

1.6.3 Modelo ID7:

a) kg - que o resultado da pesagem está sendo expresso em quilograma;

b) NET(LÍQUIDO) - que o resultado da pesagem está subtraído do valor da tara;

c) T - tara;

- d) ~ - que a plataforma se encontra em movimento;
- e) ...: - indicador para plataformas instaladas;
- f) $\Delta \Delta (1;2;3)$ - número de plataforma em utilização;
- g) PCS - que o instrumento está operando em contagem de peças; e,
- h) kg, g, mg, ct - unidade de medida que está sendo utilizada.

1.6.4 Modelo ID20:

- a) kg - que o resultado da pesagem está sendo expresso em quilograma;
- b) $\div$ - sinal para valores negativos;
- c) g, mg e ct - visualizada na programação como Segunda unidade;
- d) ★ - modo especial peso calculado em pesagem dinâmica;
- e) ~ - que a plataforma se encontra em movimento;
- f) $T \leftarrow$ - que o valor de tara está armazenado; e
- g) N(LÍQUIDO) - que o resultado da pesagem está subtraído do valor da tara.

1.7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

1.7.1.1 Relativa ao dispositivo indicador ID1 PLUS:

- a) F (Função) - desabilitada no momento que o dispositivo indicador é ligado;
- b) $\rightarrow O \leftarrow$ - para acionar o dispositivo semi automático de retorno a zero;
- c) $\rightarrow T \leftarrow$ - para acionar o dispositivo semi automático de tara até a carga máxima;
- d) $[\rightarrow]$ - desabilitada no momento que o dispositivo indicador é ligado;

1.7.1.2 Relativa ao dispositivo indicador ID3s:

- a) F (Função) - permite acessar o indicador;
- b) $\rightarrow O \leftarrow$ - para acionar o dispositivo semi automático de retorno a zero;
- c) $\rightarrow T \leftarrow$ - para acionar o dispositivo semi automático de tara até a carga máxima;
- d) $T (\rightarrow)$ - pré determinação de tara;
- e) $[\rightarrow]$ - para confirmação de dados;
- f) C - para apagar dados errôneos;
- g) • - para separar casas decimais;
- h) A,B - para introduzir dados para identificação; e,
- i) 0 à 9 - para introduzir dados numéricos.

1.7.1.3 Relativa ao dispositivo indicador ID5sx:

- a) $\cap$ - para visualizar o peso bruto;
- b) $\rightarrow O \leftarrow$ - para acionar o dispositivo semi automático de retorno a zero;
- c) $\rightarrow T \leftarrow$ - para acionar o dispositivo semi automático de tara até a carga máxima;
- d) $[\rightarrow]$ - para confirmação de dados;
- e) $\Delta \Delta$ - para selecionar a balança de 1 até 3;
- f) MODE - para acesso ao Master Mode;
- g) A B C - para introduzir dados para identificação;
- h) INFO - para buscar dados na memória do indicador;

- i) C - para apagar dados errôneos;
- j) - para testar o ajuste do instrumento;
- k) Ψ - para ativar o Delta Trac;
- m) $\rightarrow T$ - para entrar com valor de tara predeterminado;
- n) 0 à 9 - para introduzir dados numéricos; e,
- o) $\cap$ - para seleção de unidade de massa.

1.7.1.4 Relativa ao dispositivo indicador ID7:

- a) 0 à 9 - para introduzir dados numéricos;
- b) +/–/e - para introduzir dados no indicador;
- c) A,B,C,D - para introduzir dados no terminal;
- d) ON/OFF - para ligar e desligar o instrumento;
- e) F (função) - para habilitar tara multiplicativa, aditiva e intermediária;
- f) F1 à F6 - para acessar a função exibida na tela;
- g) $O \leftarrow$ - para acionar o dispositivo semi automático de retorno a zero;
- h) $T \leftarrow$ - para acionar o dispositivo semi automático de tara até a carga máxima;
- i) C - para apagar valores errôneos; e,
- j) $[\rightarrow]$ - para confirmação de dados.

1.7.1.5 Relativa ao dispositivo indicador ID20:

- a) 0 a 9 - teclas numéricas;
- b) $[\rightarrow]$ - para confirmação de dados;
- c) C - para apagar valores errôneos;
- d) F1 - tara;
- e) F2 - zerar;
- f) F3 - código de identificação;
- g) F4 - selecionar balança conectada;
- h) F5 - chama modo serviço;
- i) F6 - identificação do software;
- j) F7 - memória álibi;
- k) F8 - saída do modo comprovação;
- l) F9 - não, no modo serviço;
- m) F10 - desabilitada;
- n) F11 - sim, no modo serviço; e,
- o) F12 - desabilitada.

1.7.2 Dispositivo indicador ID1PLUS:

1.7.2.1 Dispositivo de retorno a zero inicial.

1.7.2.2 Dispositivo de retorno a zero semi-automático.

1.7.2.3 Dispositivo de manutenção de zero.

1.7.2.4 Dispositivo indicador de zero.

1.7.2.5 Dispositivo de tara semi-automático, do tipo subtrativo: quando acionado, indica retirada da carga, o valor da tara com sinal negativo.

1.7.2.6 Dispositivo indicador de tara.

1.7.2.7 Interface de comunicação: USB, ETHERNET, RS485, RS422 e LOOP DE CORRENTE, sem função (desabilitada).

1.7.3 Dispositivo indicador ID3s:

1.7.3.1 Dispositivo de retorno a zero inicial.

1.7.3.2 Dispositivo de retorno a zero semi-automático.

1.7.3.3 Dispositivo de manutenção de zero.

1.7.3.4 Dispositivo indicador de zero.

1.7.3.5 Dispositivo de tara semi-automático, do tipo subtrativo: quando acionado, indica retirada da carga, o valor da tara com sinal negativo.

1.7.3.6 Dispositivo indicador de tara.

1.7.3.7 Interface de comunicação: USB, ETHERNET, RS485, RS422 e LOOP DE CORRENTE, sem função (desabilitada).

1.7.4 Dispositivo indicador ID5sx:

1.7.4.1 Dispositivo de retorno a zero inicial.

1.7.4.2 Dispositivo de retorno a zero semi-automático.

1.7.4.3 Dispositivo de manutenção de zero.

1.7.4.4 Dispositivo indicador de zero.

1.7.4.5 Dispositivo de tara semi-automático, do tipo subtrativo: quando acionado, indica retirada da carga, o valor da tara com sinal negativo.

1.7.4.6 Dispositivo indicador de tara.

1.7.5 Dispositivo indicador ID7:

1.7.5.1 Dispositivo de retorno a zero inicial.

1.7.5.2 Dispositivo de retorno a zero semi-automático.

1.7.5.3 Dispositivo de manutenção de zero.

1.7.5.4 Dispositivo indicador de zero.

1.7.5.5 Dispositivo de tara semi-automático, do tipo subtrativo: quando acionado, indica retirada da carga, o valor da tara com sinal negativo.

1.7.5.6 Dispositivo indicador de tara.

1.7.5.7 Interface de comunicação: USB, ETHERNET, RS485, RS422 e LOOP DE CORRENTE, sem função (desabilitada).

1.7.6 Dispositivo indicador ID20:

1.7.6.1 Dispositivo de retorno a zero inicial.

1.7.6.2 Dispositivo de retorno a zero semi-automático.

1.7.6.3 Dispositivo de manutenção de zero.

1.7.6.4 Dispositivo indicador de zero.

1.7.6.5 Dispositivo de tara semi-automático, do tipo subtrativo: quando acionado, indica retirada da carga, o valor da tara com sinal negativo.

1.7.6.6 Dispositivo indicador de tara.

1.7.6.7 Interface de comunicação: USB, ETHERNET, RS485, RS422 e LOOP DE CORRENTE, sem função (desabilitada).

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo nº 52600 002855/1999.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 O modo de programação de seleção de unidades, está autorizado somente para as unidades constantes do item 2.1 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

3.2 O modo de programação de seleção de idiomas, está autorizado somente para o idioma português.

3.3 A entrada em operação de teclas ou funções desabilitadas, está condicionada à prévia apreciação e autorização do INMETRO.

3.4 A entrada em operação de qualquer função via interface (comunicação de entrada e saída de dados com periféricos e impressão) não verificada e prevista no processo de aprovação de modelo, está condicionada à prévia apreciação e autorização do INMETRO, devendo ser observado ainda o disposto no subitem 5.3.6 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

3.5 A impressão ou armazenamento de dados não é permitida quando o equilíbrio não for estável.

3.6 Os modelos a que se refere a presente Portaria, com Max até 100kg, inclusive, terão uso interdito para venda direta ao público.

3.7 A calibração ou ajustagem do instrumento por meio de pesos externo não é permitida ao usuário.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 Os modelos à que se refere à presente Portaria deverão trazer, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante e do representante;
- b) endereço do representante;
- c) designação de modelo;
- d) nº de série e ano de fabricação;
- e) nº da Portaria de Aprovação de Modelo;
- f) classe de exatidão, na forma de algarismos romanos, dentro de um campo de forma oval; ou dentro de um campo formado por duas linhas horizontais e paralelas unindo dois semi-círculos em contorno aos símbolos em romanos.
- g) carga máxima na forma: Max ...;
- h) carga mínima na forma :Min;
- i) valor de divisão de verificação na forma: e = ...;
- j) limites particulares de temperatura, na forma: ---°C/ ---°C; e
- k) interdito para venda direta ao público.

4.2 As inscrições relativas às alíneas “g”, “h”, e “i” do subitem 4.1 deverão constar no instrumento, próximas à indicação do resultado da pesagem, conforme o estabelecido no subitem 7.1.4 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94, sendo que a inscrição relativa a alínea “k” deverá constar perto do mostrador, em conformidade com o estabelecido no subitem 4.16 do referido RTM, e bem como ser aplicada em conformidade com o subitem 3.6 da presente Portaria.

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Verificações e erros máximos permitidos: Conforme Portaria INMETRO nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

5.2 Marca de verificação: Identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução da verificação, será aposta no instrumento em local apropriado e visível sem que seja necessário deslocar o instrumento quando em uso, em conformidade com o estabelecido no subitem 7.2 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

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

6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

6.1 Perspectiva dos instrumentos de pesagem, provenientes da conexão do dispositivo indicador eletrônico digital modelo ID1 PLUS, com o dispositivo receptor de carga "K".

6.2 Vista frontal e plano de selagem dispositivo indicador ID1PLUS, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.3 Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID1PLUS, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.4 Vista posterior do dispositivo indicador ID1PLUS, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.5 Vista frontal e plano de selagem dispositivo indicador ID3s, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.6 Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID3s, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.7 Vista posterior do dispositivo indicador ID3s, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.8 Vista frontal e do plano de selagem do dispositivo indicador ID 5sx, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.9 Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID 5sx dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.10 Vista posterior do dispositivo indicador ID 5sx, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.11 Vista frontal e plano de selagem dispositivo indicador ID7, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.12 Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID7, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.13 Vista posterior do dispositivo indicador ID 7, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.14 Vista frontal e plano de selagem dispositivo indicador ID20, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.15 Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID 20 (nível 1), dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.16 Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID 20 (nível 2), dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.17 Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID 20 (nível 3), dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

6.18 Vista posterior do dispositivo indicador ID 20, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.

7 ENTRADA EM VIGOR:

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

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

Diretor de Metrologia Legal

Quadro anexo a presente Portaria:

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (kg)	Valor de Divisão de Verificação (e) (kg)	Carga Mínima (Min) (kg)	Dimensões da Plataforma (mm x mm)
KA15C ID...	III	3/ 6/15	0,0005/0,001/0,002	0,01	280 x 350
KA15D ID...	III	3/6/15	0,001/0,002/0,005	0,02	280 x 350
KA15E ID...	III	15	0,002	0,04	280 x 350
KA15F ID...	III	15	0,005	0,1	280 x 350
KA15G ID...	III	6	0,002	0,04	280 x 350
KA15H ID...	III	3	0,001	0,02	280 x 350
KA32C ID...	III	6/12/32	0,001/0,002/0,005	0,02	280 x 350
KA32D ID...	III	6/15/32	0,002/0,005/0,01	0,04	280 x 350
KA32E ID...	III	6/12/25	0,001/0,002/0,005	0,02	280 x 350
KA32F ID...	III	6/15/25	0,002/0,005/0,01	0,04	280 x 350
KA32G ID...	III	32	0,005	0,1	280 x 350
KA32H ID...	III	25	0,005	0,1	280 x 350
KB60.2B ID...	III	15/30/60	0,002/0,005/0,01	0,04	400 x 500
KB60.2C ID...	III	15/30/60	0,005/0,01/0,02	0,1	400 x 500
KB60.2D ID...	III	60	0,01	0,2	400 x 500
KB60.2E ID...	III	60	0,02	0,4	400 x 500
KB60.2F ID...	III	30	0,01	0,2	400 x 500
KB60.2G ID...	III	15	0,005	0,1	400 x 500
KCC150C ID...	III	30/60/150	0,005/0,01/0,02	0,1	600 x 800
KCC150D ID...	III	30/60/150	0,01/0,02/0,05	0,2	600 x 800
KCC150E ID...	III	150	0,02	0,4	600 x 800
KCC150F ID...	III	150	0,05	1	600 x 800
KCC150G ID...	III	60	0,02	0,4	600 x 800
KCC150H ID...	III	30	0,01	0,2	600 x 800
KCS600B ID...	III	150/300/600	0,02/0,05/0,1	0,4	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCS600C ID...	III	150/300/600	0,05/0,1/0,2	1	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCS600D ID...	III	600	0,1	2	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCS600E ID...	III	600	0,2	4	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250

Quadro anexo a presente Portaria:

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (kg)	Valor de Divisão de Verificação (e) (kg)	Carga Mínima (Min) (kg)	Dimensões da Plataforma (mm x mm)
KCS600F ID...	III	300	0,1	2	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCS600G ID...	III	150	0,05	1	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KC600B ID...	III	150/300/600	0,02/0,05/0,1	0,4	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KC600C ID...	III	150/300/600	0,05/0,1/0,2	1	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KC600D ID...	III	600	0,1	2	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KC600E ID...	III	600	0,2	4	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KC600F ID...	III	300	0,1	2	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KC600G ID...	III	150	0,05	1	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KD600B ID...	III	150/300/600	0,02/0,05/0,1	0,4	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KD600C ID...	III	150/300/600	0,05/0,1/0,2	1	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KD600D ID...	III	600	0,1	2	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KD600E ID...	III	600	0,2	4	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KD600F ID...	III	300	0,1	2	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KD600G ID...	III	150	0,05	1	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250

Quadro anexo a presente Portaria:

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (kg)	Valor de Divisão de Verificação (e) (kg)	Carga Mínima (Min) (kg)	Dimensões da Plataforma (mm x mm)
KC600C ID...	III	150/300/600	0,05/0,1/0,2	1	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCC300A ID...	III	60/150/300	0,01/0,02/0,05	0,2	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCC300B ID...	III	60/150/300	0,02/0,05/0,1	4	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCC300C ID...	III	300	0,05	1	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCC300D ID...	III	300	0,1	2	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCC300E ID...	III	150	0,05	1	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCC300F ID...	III	60	0,02	0,4	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCS300A ID...	III	60/150/300	0,01/0,02/0,05	0,2	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCS300B ID...	III	60/150/300	0,02/0,05/0,1	0,4	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCS300C ID...	III	300	0,05	1	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCS300D ID...	III	300	0,1	2	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCS300E ID...	III	150	0,05	1	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KCS300F ID...	III	60	0,02	0,4	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KC300A ID...	III	60/150/300	0,01/0,02/0,05	0,2	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250

Quadro anexo a presente Portaria:

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (kg)	Valor de Divisão de Verificação (e) (kg)	Carga Mínima (Min) (kg)	Dimensões da Plataforma (mm x mm)
KC300B ID...	III	60/150/300	0,02/0,05/01	0,4	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KC300C ID...	III	300	0,05	1	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KC300D ID...	III	300	0,1	2	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KC300E ID...	III	150	0,05	1	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KC300F ID...	III	60	0,02	0,4	800 x 800 800 x 1000 1000 x 1250
KD1500A ID...	III	300/600/1500	0,05/0,1/0,2	1	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KD1500B ID...	III	300/600/1500	0,10/0,2/0,5	2	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KD1500C ID...	III	1500	0,2	4	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KD1500D ID...	III	1500	0,5	10	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KD1500E ID...	III	600	0,2	4	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KD1500F ID...	III	300	0,1	2	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KE1500A ID...	III	300/600/1500	0,05/0,1/0,2	1	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500

Quadro anexo a presente Portaria:

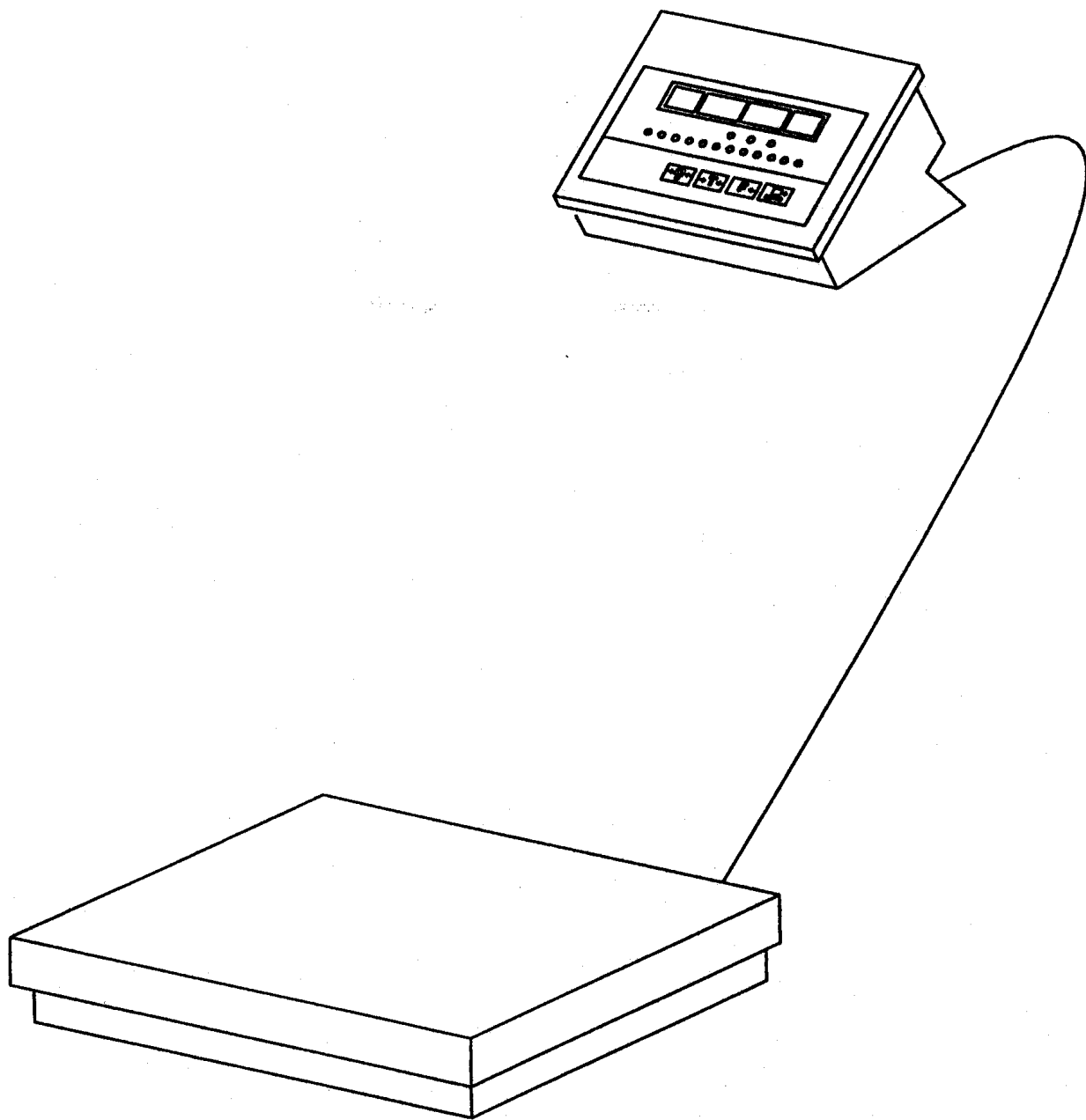
Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (kg)	Valor de Divisão de Verificação (e) (kg)	Carga Mínima (Min) (kg)	Dimensões da Plataforma (mm x mm)
KE1500B ID...	III	300/600/1500	0,10/0,2/0,5	2	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KE1500C ID...	III	1500	0,2	4	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KE1500D ID...	III	1500	0,5	10	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KE1500E ID...	III	600	0,2	4	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KES1500A ID...	III	300/600/1500	0,05/0,1/0,2	1	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KES1500B ID...	III	300/600/1500	0,1/0,2/0,5	2	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KES1500C ID...	III	1500	0,2	4	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KES1500D ID...	III	1500	0,5	10	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KES1500E ID...	III	600	0,2	4	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KES1500F ID...	III	300	0,1	2	1000 x 1250 1250 x 1500 1500 x 1500
KE3000A ID...	III	600/1500/3000	0,1/0,2/0,5	1	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KE3000B ID...	III	600/1500/3000	0,2/0,5/1	4	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KE3000C ID...	III	1500	0,5	10	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000

Quadro anexo a presente Portaria:

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (kg)	Valor de Divisão de Verificação (e) (kg)	Carga Mínima (Min) (kg)	Dimensões da Plataforma (mm x mm)
KE3000D ID...	III	3000	1	20	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KE300E ID...	III	1500	0,5	10	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KE3000F ID...	III	600	0,2	4	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KES3000A ID...	III	600/1500/3000	0,1/0,2/0,5	2	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KES3000B ID...	III	600/1500/3000	0,2/0,5/1	4	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KES3000C ID...	III	3000	0,5	10	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KES3000D ID...	III	3000	1	20	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KES1500E ID...	III	1500	0,5	10	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KE3000F ID...	III	600	0,2	4	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KG3000A ID...	III	600/1500/3000	0,1/0,2/0,5	4	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KG3000B ID...	III	600/1500/3000	0,2/0,5/1	4	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000

Quadro anexo a presente Portaria:

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (kg)	Valor de Divisão de Verificação (e) (kg)	Carga Mínima (Min) (kg)	Dimensões da Plataforma (mm x mm)
KG3000C ID...	III	3000	0,5	10	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KG3000D ID...	III	3000	1	20	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KG3000E ID...	III	1500	0,5	10	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KG3000F ID...	III	600	0,2	4	1250 x 1500 1500 x 1500 1500 x 2000
KG6000A ID...	III	1500/3000/6000	0,2/0,5/1	4	1500 x 2000
KG6000B ID...	III	1500/3000/6000	0,5/1/2	10	1500 x 2000
KG6000C ID...	III	6000	1	20	1500 x 2000
KG6000D ID...	III	6000	2	40	1500 x 2000
KG6000E ID...	III	3000	1	20	1500 x 2000
KG6000F ID...	III	1500	0,5	10	1500 x 2000
KE3000C ID...	III	1500	0,5	10	1500 x 2000

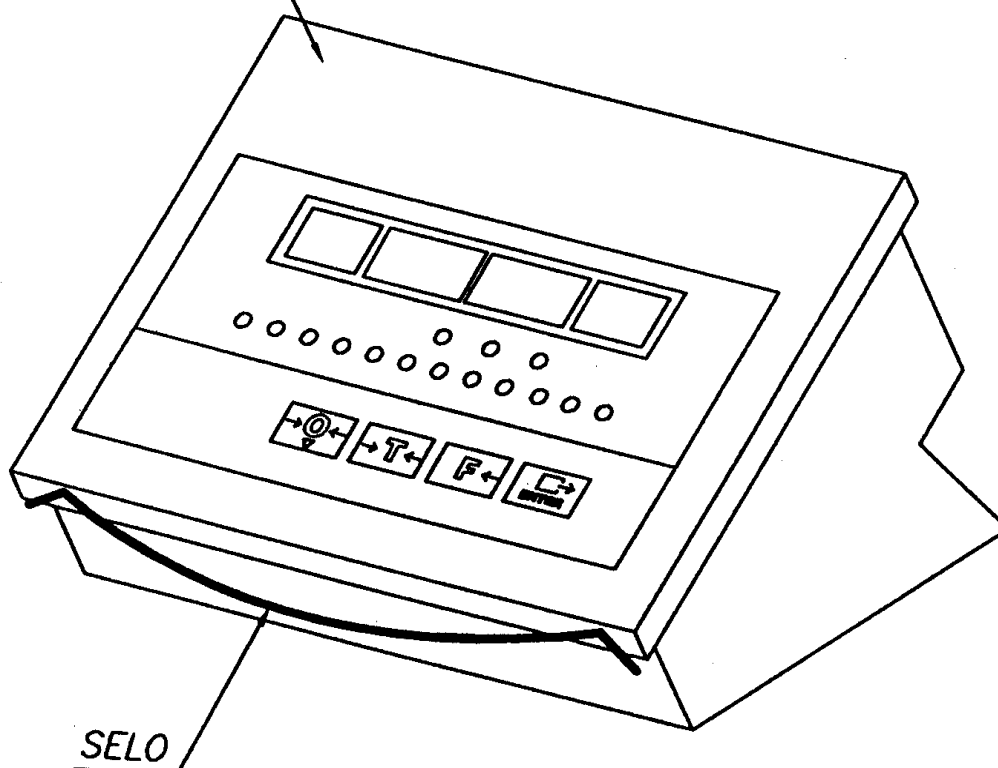


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Perspectiva dos instrumentos de pesagem, proveniente da conexão do dispositivo indicador modelo ID..., com o dispositivo receptor de carga "K"		ESCALA: S/E
			ANEXO: 01

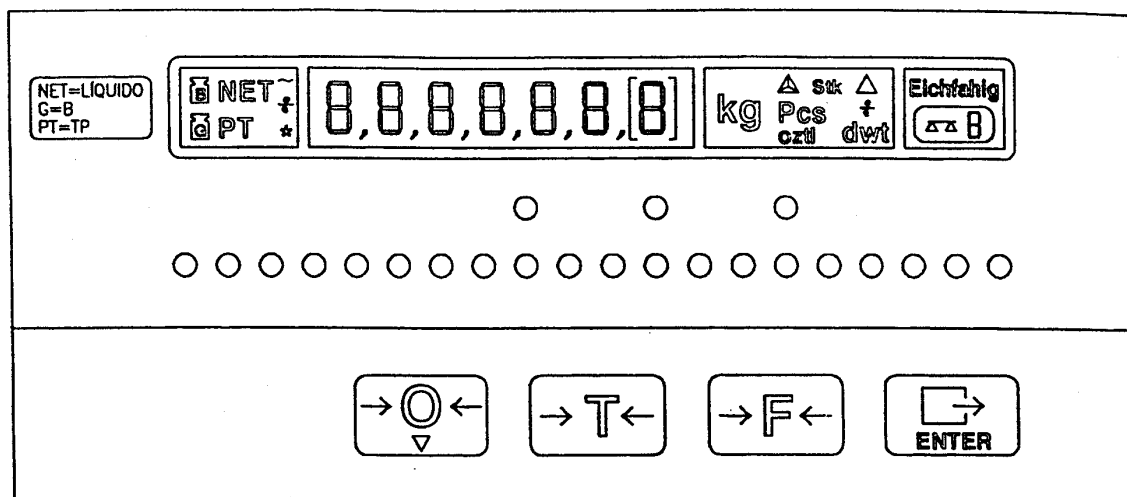
Etiqueta Auto Adesiva

Máx.= Mín.= e=d= III



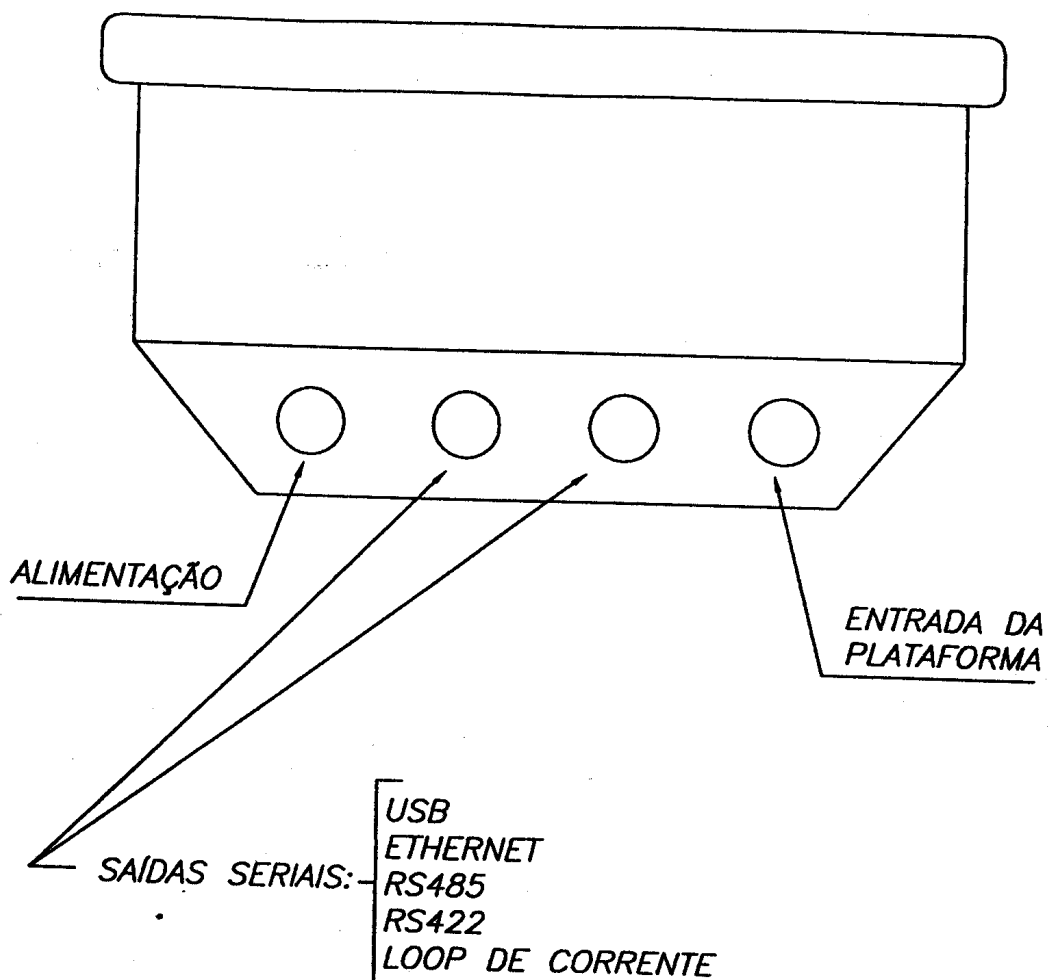
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista frontal e plano de selagem do dispositivo indicador ID1PLUS, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.		ESCALA: S/E
			ANEXO: 02



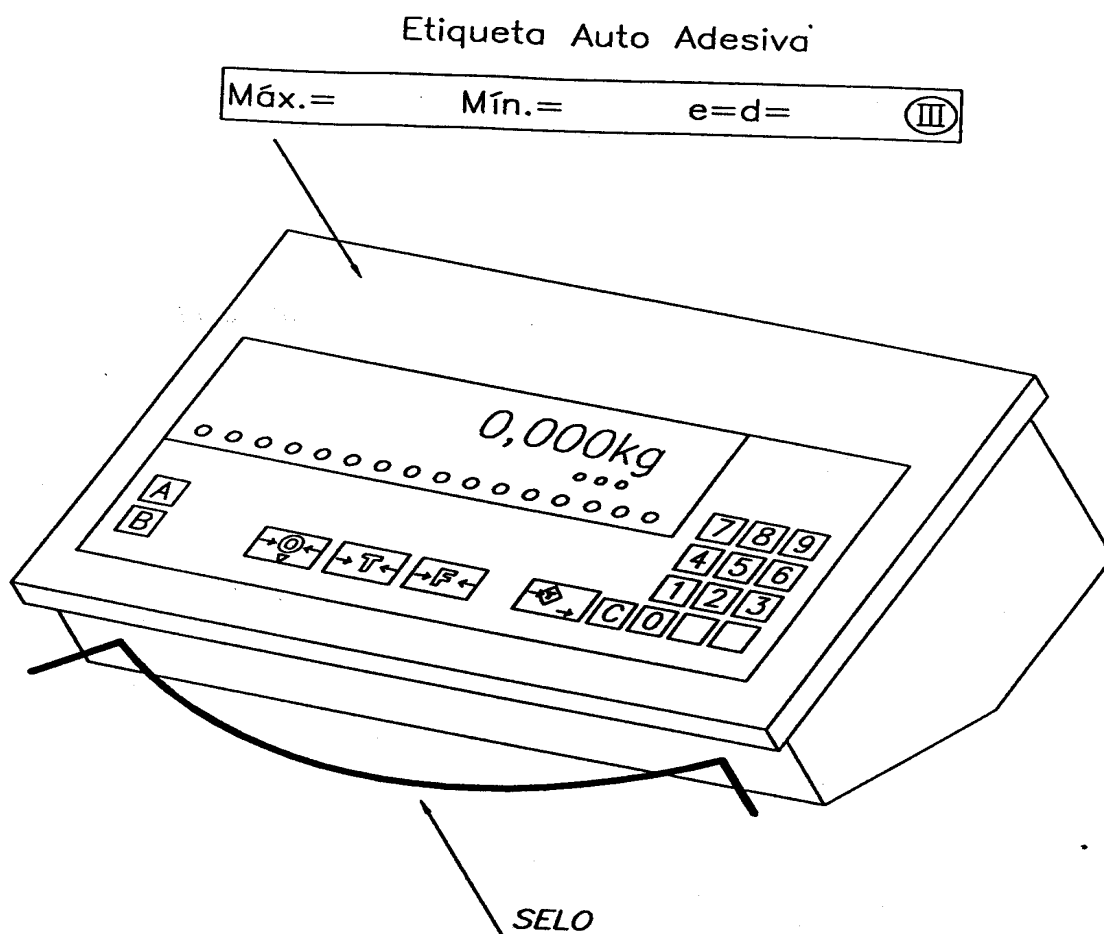
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID1PLUS, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.		ESCALA: S/E
			ANEXO: 03



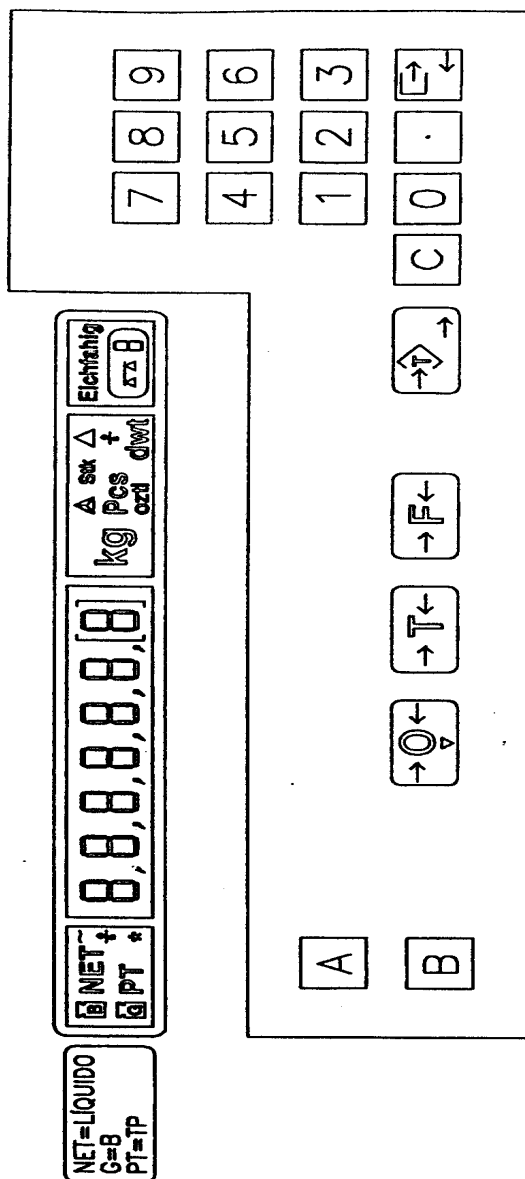
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista posterior do dispositivo indicador ID1PLUS, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo a presente Portaria.		ESCALA: S/E
			ANEXO: 04



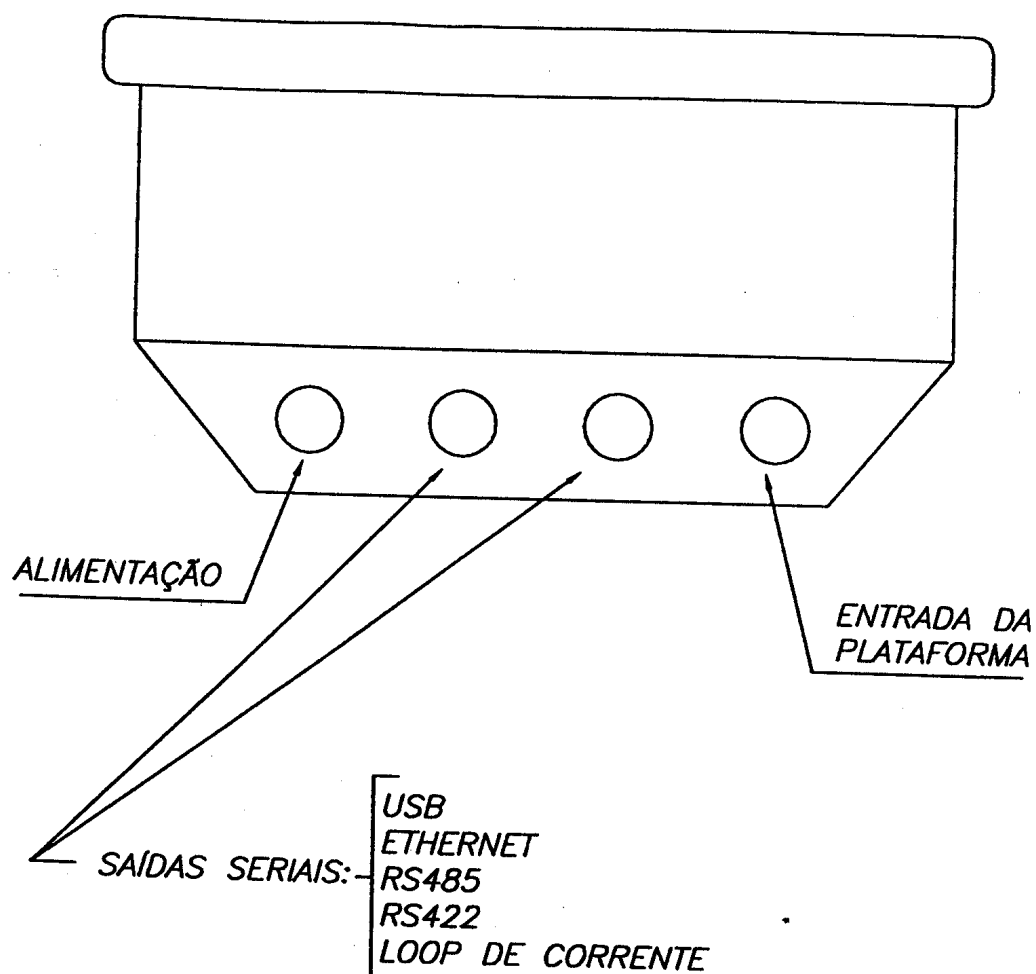
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
		Vista frontal e plano de selagem do dispositivo indicador ID3s, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo à presente Portaria.	ESCALA: S/E
			ANEXO: 05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID3s, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo à presente Portaria.		ESCALA: S/E
			ANEXO: 06

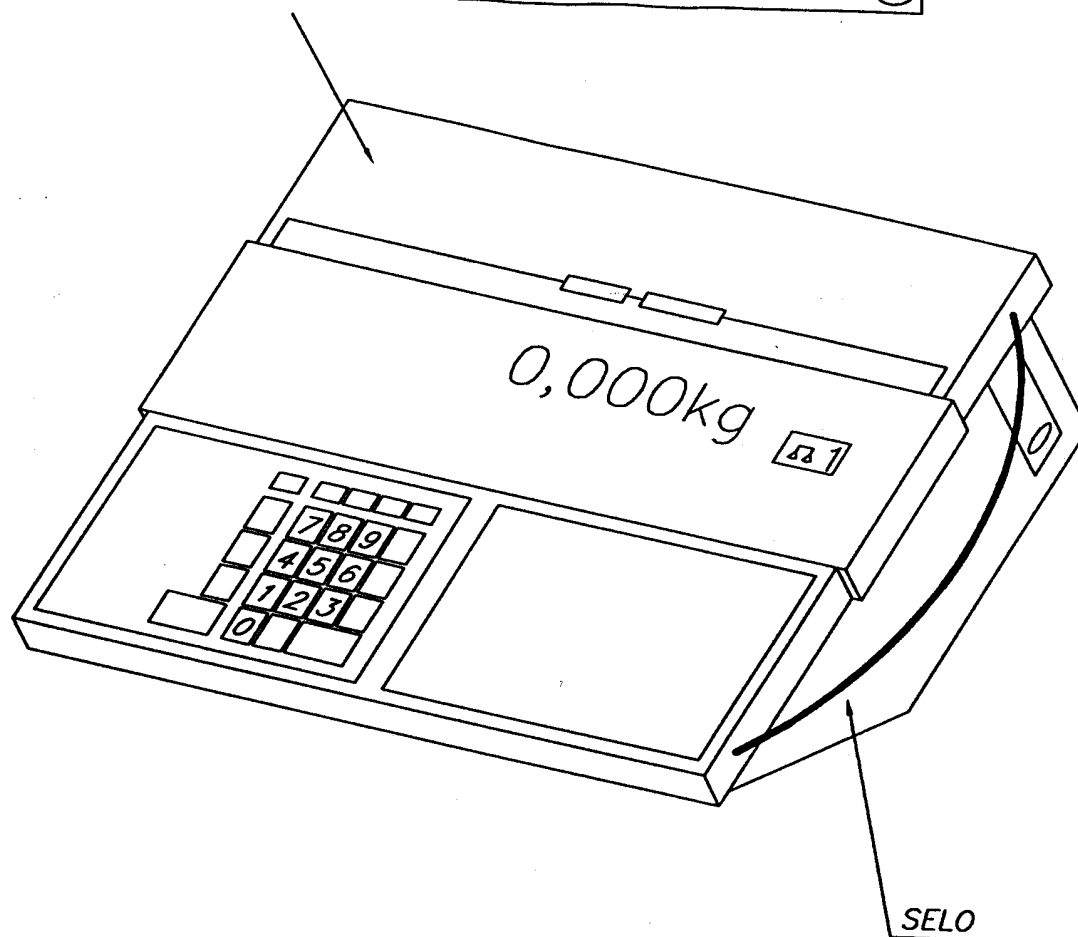


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM:
	Vista posterior do dispositivo indicador ID3s, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo à presente Portaria.		ESCALA: S/E
			ANEXO: 07

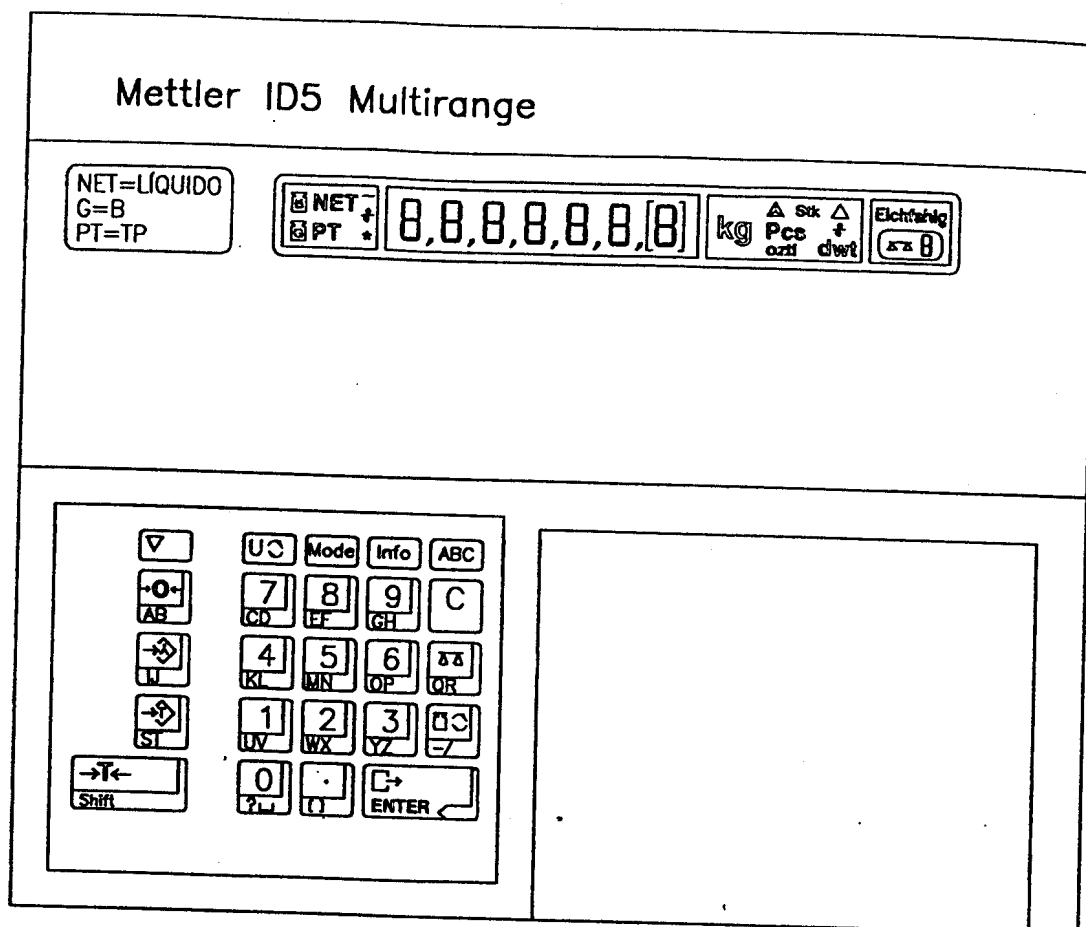
Etiqueta Auto Adesiva

Máx.= Mín.= e=d= (III)



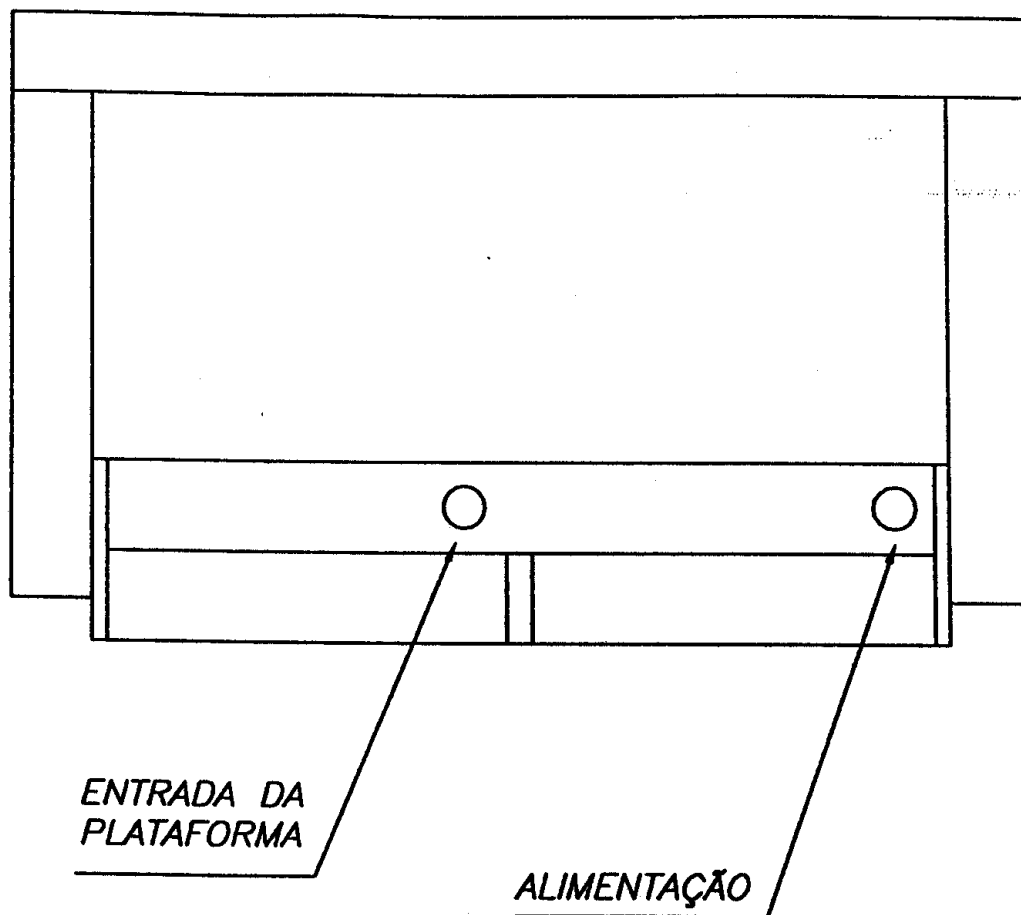
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista frontal e plano de selagem do dispositivo indicador ID5sx, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo à presente Portaria.		ESCALA: S/E
			ANEXO: 08



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE: Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID5sx, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo à presente Portaria.	ESCALA: S/E
		ANEXO: 09

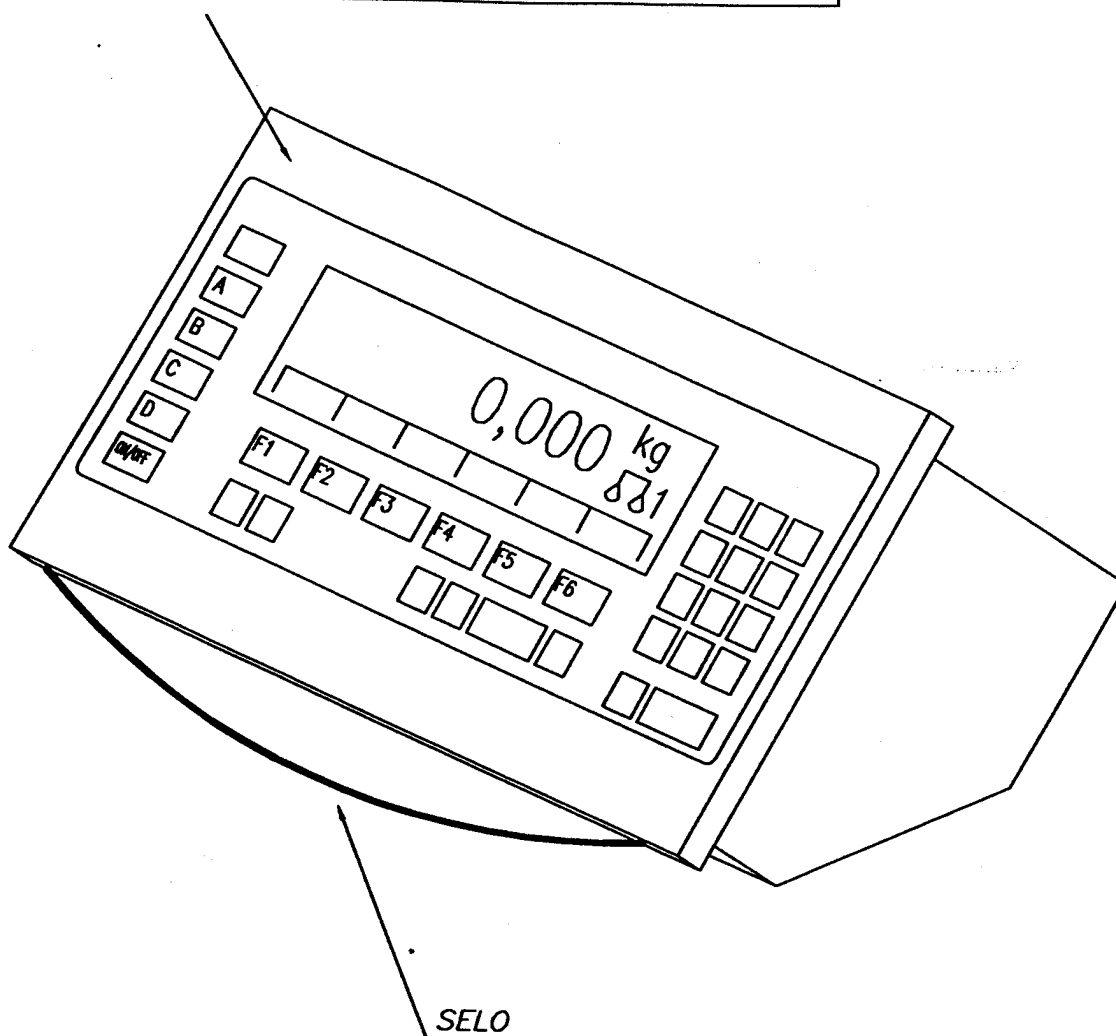


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista posterior do dispositivo indicador ID5sx, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo à presente Portaria.		ESCALA: S/E
			ANEXO: 10

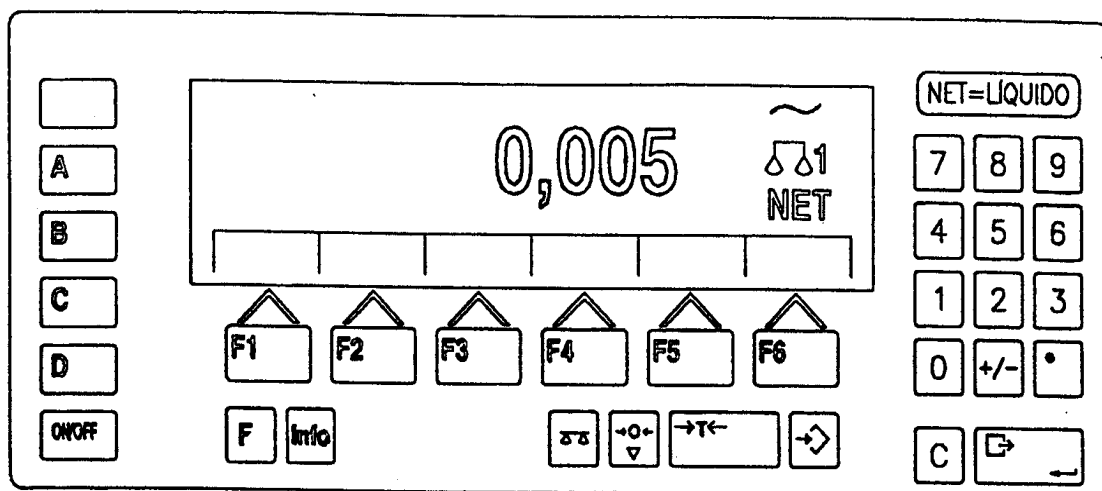
Etiqueta Auto Adesiva

Máx.= Mín.= e=d= III



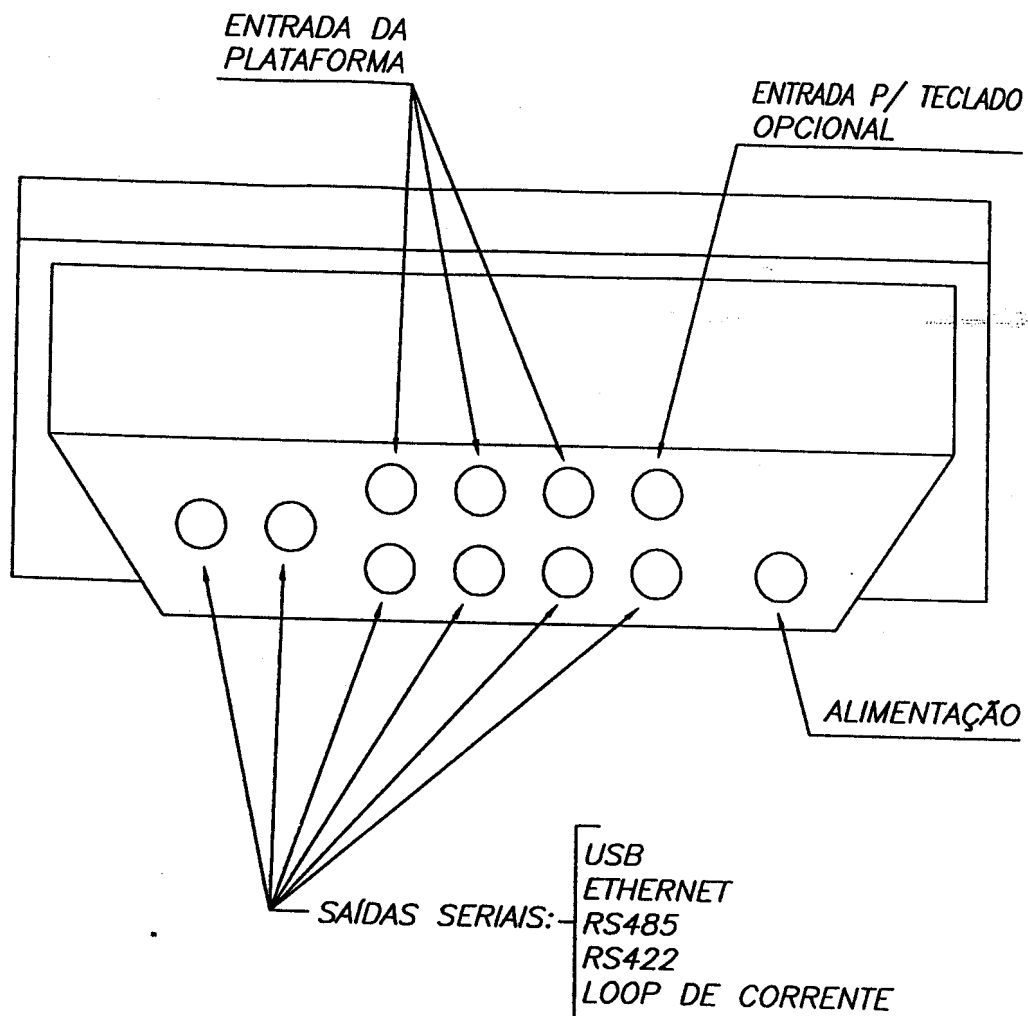
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista frontal e plano de selagem do dispositivo indicador ID7, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo à presente Portaria.		ESCALA: S/E
			ANEXO: 11



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID7, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo à presente Portaria.		ESCALA: S/E
			ANEXO: 12

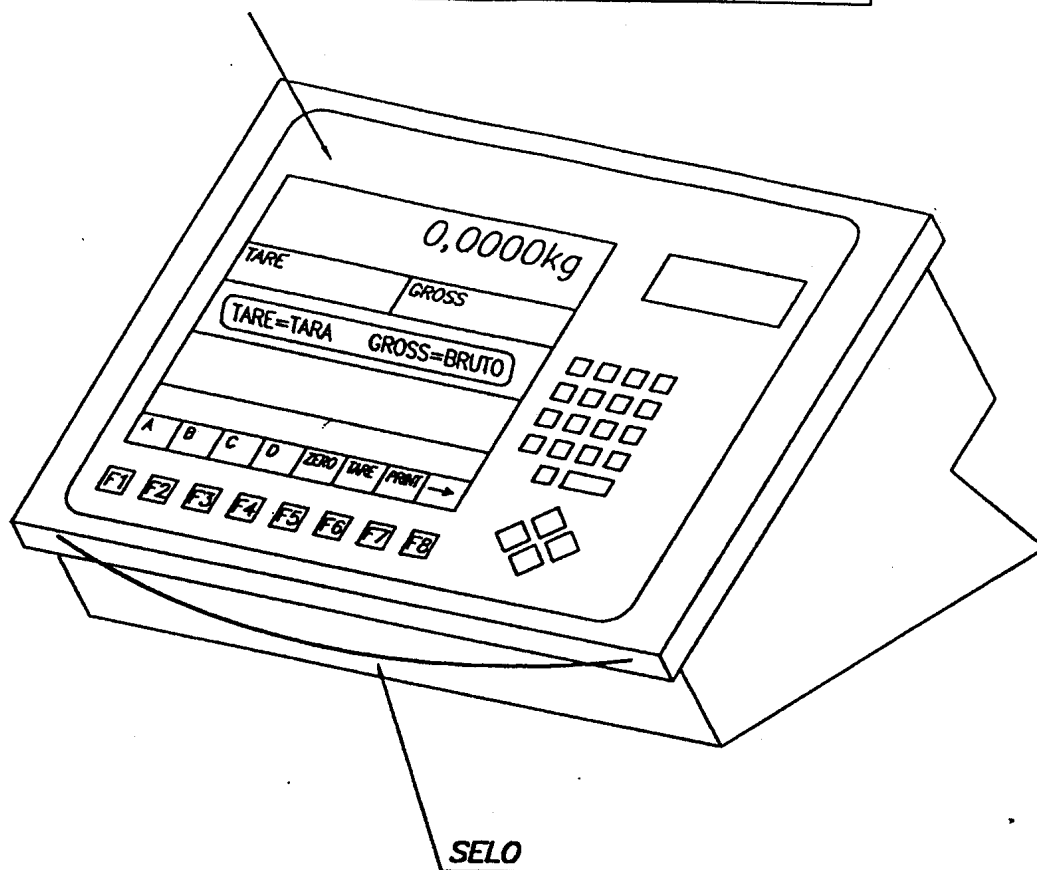


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista posterior do dispositivo indicador ID7, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo à presente Portaria.		ESCALA: S/E
			ANEXO: 13

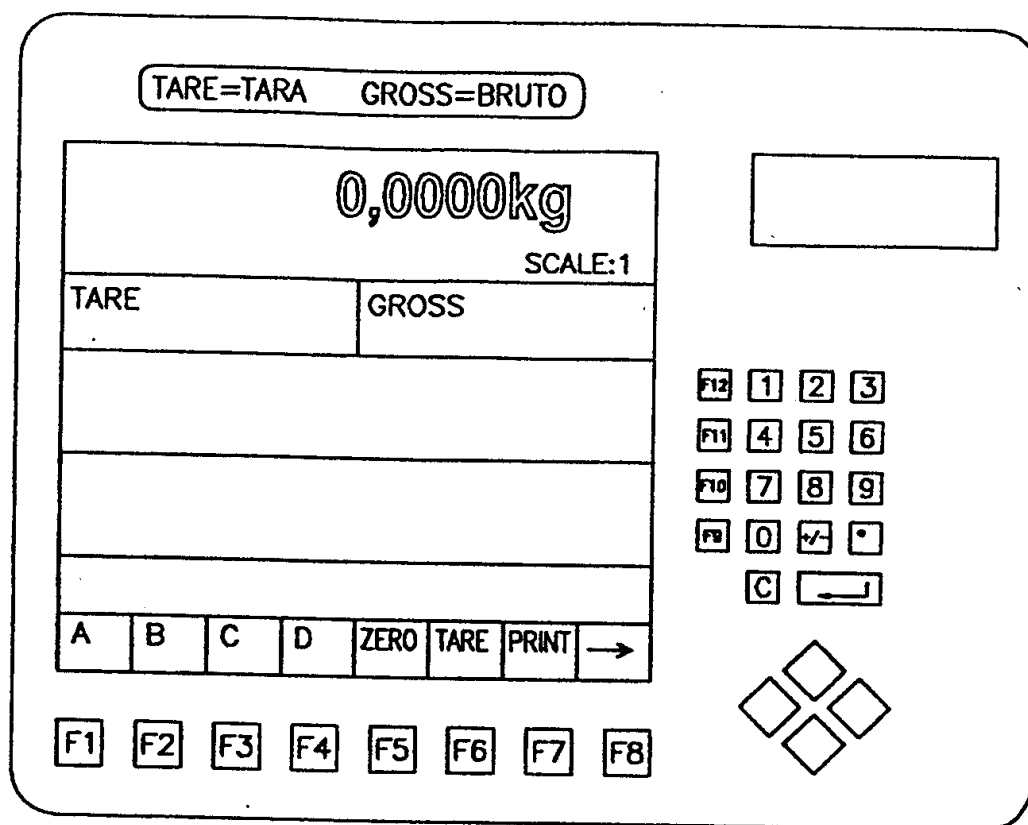
Etiqueta Auto Adesiva

Máx.= Mín.= e=d= III



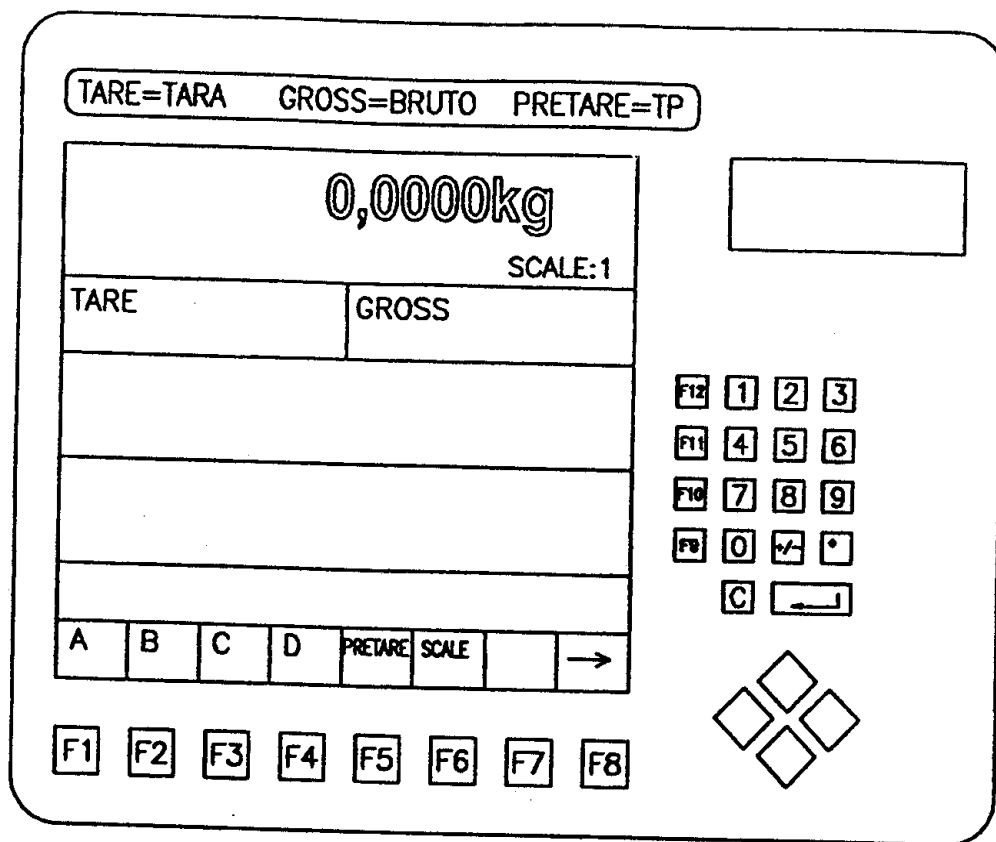
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID20, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo à presente Portaria.		ESCALA: S/E
			ANEXO: 14



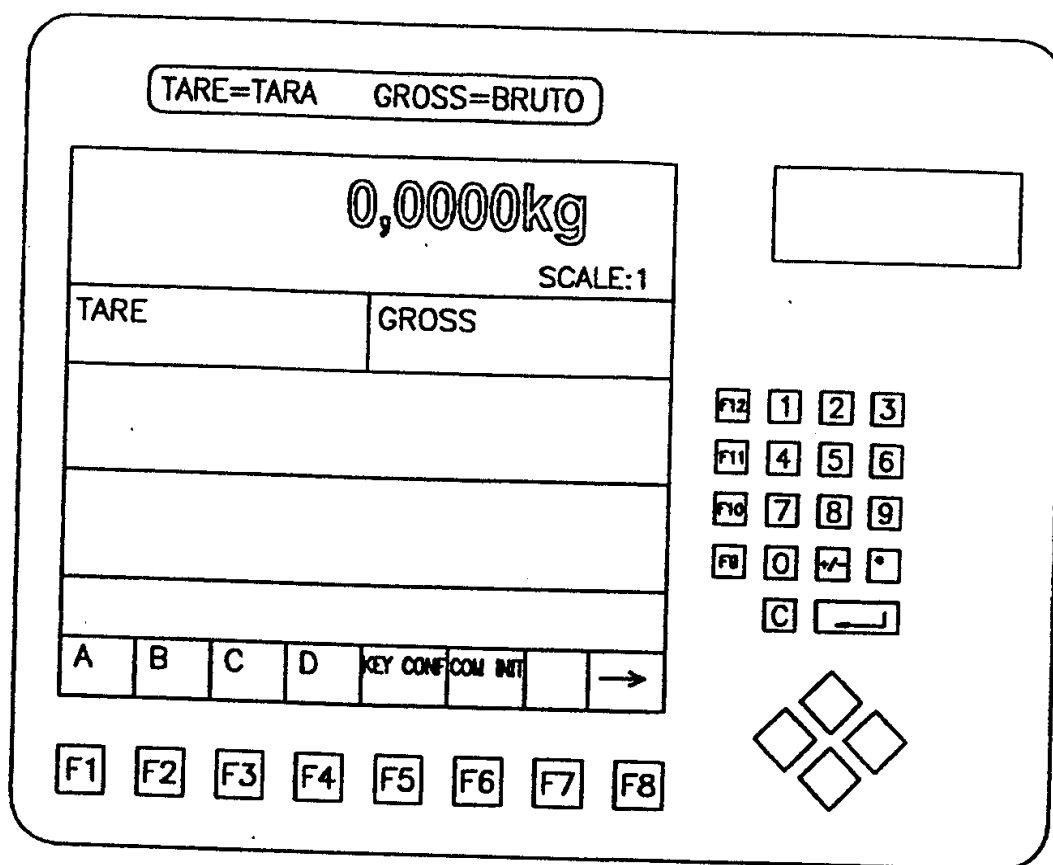
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE: Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID20 (nível 1), dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo à presente Portaria.	ESCALA: S/E
		ANEXO: 15



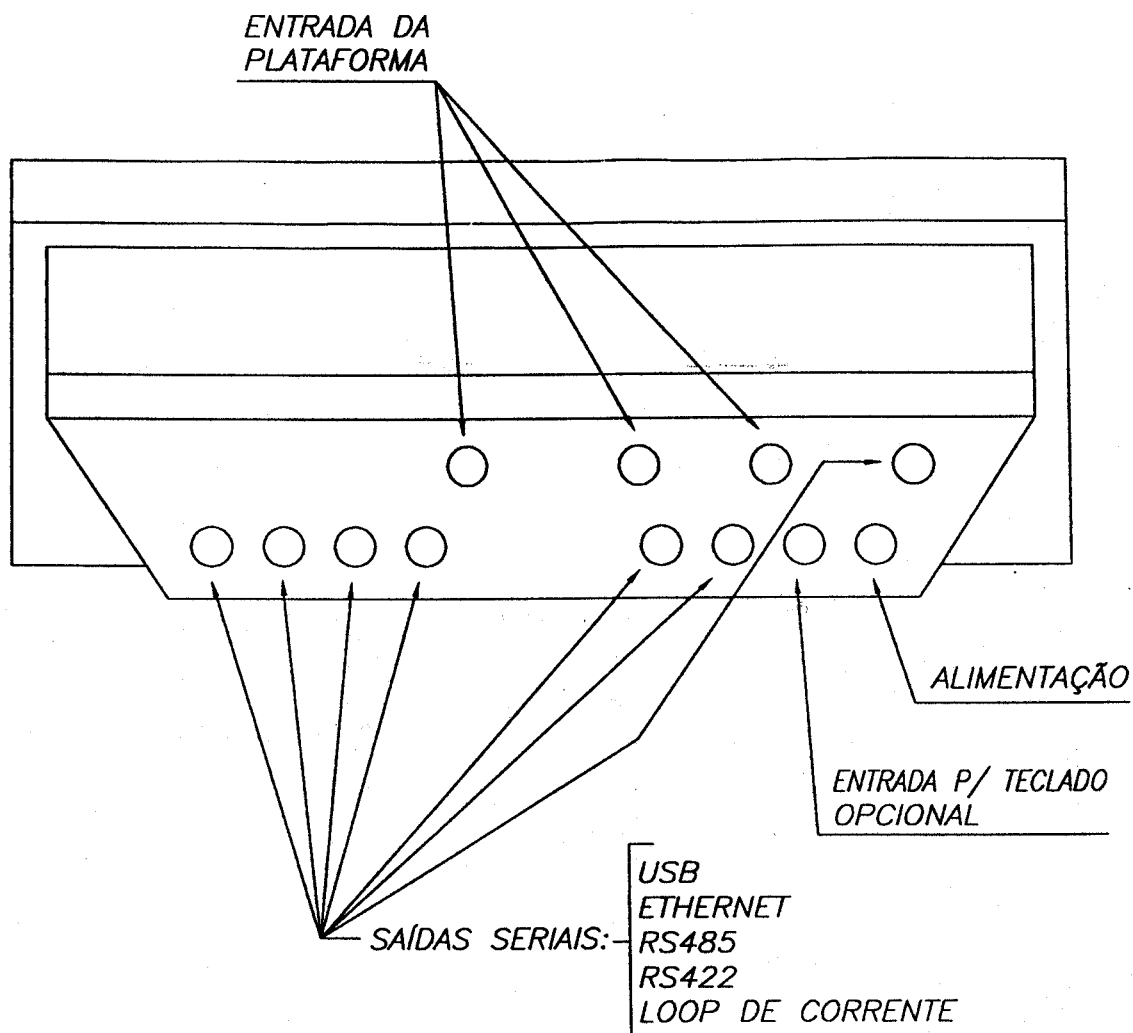
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE: Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID20 (nível 2), dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo à presente Portaria.	ESCALA: S/E
		ANEXO: 16



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista frontal do mostrador e teclado do dispositivo indicador ID20 (nível 3), dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo à presente Portaria.		ESCALA: S/E
			ANEXO: 17



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 149 DE 04 DE setembro DE 2003

	FABRICANTE:	Mettler Toledo AG	COTAS EM: mm
	Vista posterior do dispositivo indicador ID20, dos instrumentos de pesagem constantes do quadro em anexo à presente Portaria.		ESCALA: S/E
			ANEXO: 18