

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR-MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL-INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL nº 150 , de 05 de outubro de 2001.

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 DISOMAT B de dispositivo indicador eletrônico digital, marca SCHENCK, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Fabricante: SCHENCK PROCESS GMBH.

Endereço: landwehrstrasse 55 – 6100 – Darmsadt 1 – RFA

Representante: SCHENCK DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Endereço: Rua Arnaldo Magniccaro, 500 – Prédio B – Jurubatuba

CEP: 04691-903 – São Paulo, SP

1.2 Descrição: Dispositivo indicador eletrônico digital, cujo funcionamento está baseado no princípio de um microprocessador digital.

1.3 Marca: SCHENCK.

1.4 Modelo: DISOMAT B.

1.5 Número máximo de divisões : 10.000

1.6 Classe de exatidão: 

1.7 Indicações fornecidas.

1.7.1 Mostrador Principal:

1.7.1.1 Massa medida: Indicada por meio de até 05 (cinco) dígitos luminosos .

1.7.1.2 Sobrecarga: Indicada através da visualização da expressão "000000", significando que a carga aplicada é superior à carga máxima programada.

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

1.8 Legendas: Quando iluminadas, significam:

a) 0 – que o indicador da balança está zerado e que o instrumento se encontra dentro do limite de $\pm \frac{1}{4}$ do valor da menor divisão programada;

b)  – que o indicador não está estabilizado para leitura da balança;

c) T – que o dispositivo de tara está em operação;

d) pT – que o dispositivo esta tarada manualmente;

e) G – que está sendo expresso o valor de peso bruto;

- f) Net – que está sendo expresso o valor de peso líquido menos o valor armazenado na memória de tara;
- g) >< – que a carga na balança está estabilizada (estado no-motion);
- h) Sum – que foi solicitado o total armazenado;
- i) F – que o dispositivo está operando com pesagem de fluxo de material (dW/dt); e
- j) [S] – que o dispositivo está em fase de introdução de dados (nome do cliente, empresa, etc.).

Dispositivos complementares:

1.8.1 Teclas:

- a)  – para acessar a função indicada na parte superior do teclado alfanumérico, utilizado somente para configuração de operação;
- b) 15 (quinze) teclas alfanuméricas, utilizadas para inserir números, letras e sinais;
- c) 6 (seis) teclas de funções programáveis e movimentação do cursor ;
- d) F1 / ok – para função programável de acordo com o processo de pesagem ou confirmação da seleção e volta à posição anterior do menu;
- e) F2 / - para função programável de acordo com o processo de pesagem ou entrar no item do menu;
- f)  – para ler o valor de tara ou mover-se para cima do menu;
- g)  – para desativar o valor da tara armazenada ou mover-se para esquerda do menu;
- h)  – para acionar o dispositivo de tara até a carga máxima programada ou mover-se para direita do menu ; e
- i)  – para entrar no menu do dispositivo no modo de posição inicial e mover-se para baixo no menu.

1.8.2 Dispositivo de retorno a zero automático.

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

1.8.4 Dispositivo para saída serial RS-232-C.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo INMETRO N° 52600 003692/00.

3 RESTRIÇÕES:

3.1 O dispositivo indicador eletrônico digital, modelo DISOMAT B, 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 DISOMAT B , 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 DISOMAT B, está isento de aprovação de modelo, fazendo-se, porém, objeto de autorização, condicionada à uma primeira verificação periódica pelo Órgão Metrológico da Jurisdição, quando da adaptação, devendo o instrumento de pesagem original possuir aprovação de modelo.

3.4 Todo instrumento de pesagem, em utilização, que tenha seu dispositivo indicador original substituído pelo dispositivo indicador eletrônico digital, modelo DISOMAT B, deve ser objeto de aprovação, condicionada à uma primeira verificação periódica pelo Órgão Metrológico da Jurisdição, quando da adaptação.

3.5 Quando da adaptação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo DISOMAT B, 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 Quando da adaptação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo DISOMAT B, em instrumento de pesagem, em utilização, a carga mínima será determinada pela expressão $20e$, sendo "e", para $e=d$, o valor de divisão do instrumento de pesagem modificado.

3.7 O acesso ao código numérico para ajustagem do dispositivo indicador DISOMAT B, fica restrito à assistência técnica autorizada.

3.8 A entrada em operação de qualquer função (comunicação de entrada e/ou saída de dados com periféricos e impressão) não verificada e prevista no processo de aprovação do modelo está condicionada a prévia autorização do INMETRO.

4 INSTALAÇÃO:

4.1 A instalação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo DISOMAT B, 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 características do instrumento de pesagem modificado.

5 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

5.1 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 e do representante;

b) endereço do fabricante e do representante;

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 divisões; e

h) 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 DISOMAT B, não poderão ser retiradas.

5.3 Quando da instalação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo DISOMAT B, 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 : $\text{Max}=\dots$;
- e) carga mínima após adaptação, na forma : $\text{Min}=\dots$; e
- f) valor de divisão de verificação após adaptação, na forma : $e=\dots$.

5.4 As inscrições relativas as alíneas “g” e “h” 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.

5.4.1 A inscrição relativa a alínea “h” 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 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.

6.2 Os instrumentos de pesagem, em utilização, que tiverem seu dispositivo indicador adaptado ao dispositivo indicador eletrônico digital, modelo DISOMAT B, será objeto das seguintes verificações:

6.2.1 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.

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

6.3 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.

6.4 A marca de verificação, identificadora do Órgão Metrológico e do ano da execução do exame, será aposta no instrumento em local de fácil visibilidade.

7 MARCAS DE SELAGEM:

7.1 Nas verificações metrológicas serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente Portaria.

8 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

8.1 Vista frontal em perspectiva do dispositivo indicador modelo DISOMAT B .

8.2 Vista frontal do dispositivo indicador com indicação de teclas de comando do DISOMAT B .

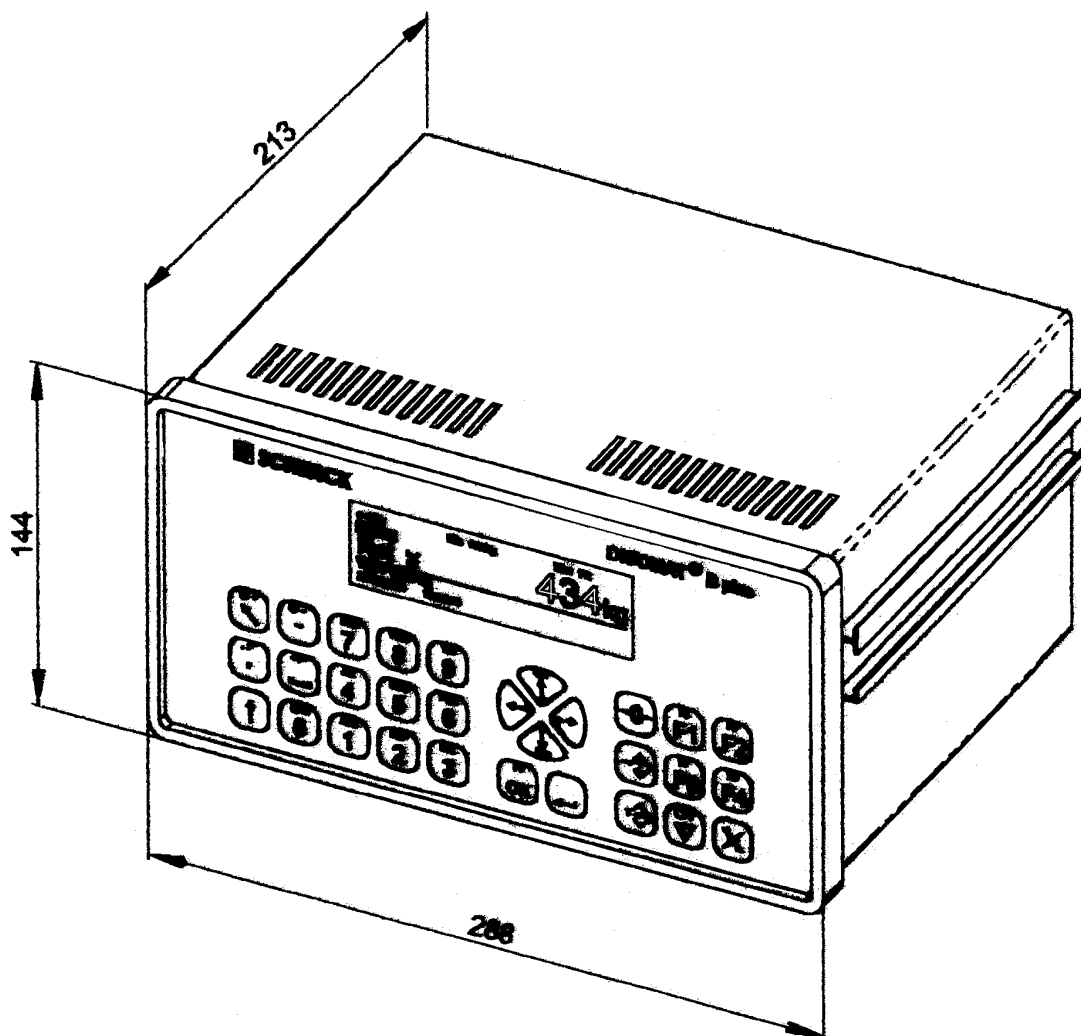
8.3 Vista posterior com plano de selagem do dispositivo indicador modelo DISOMAT B .

8.4 Placas de dados do dispositivo indicador DISOMAT B .

9 ENTRADA EM VIGOR:

9.1 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



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 150 DE 05 DE Outubro DE 2001



FABRICANTE:

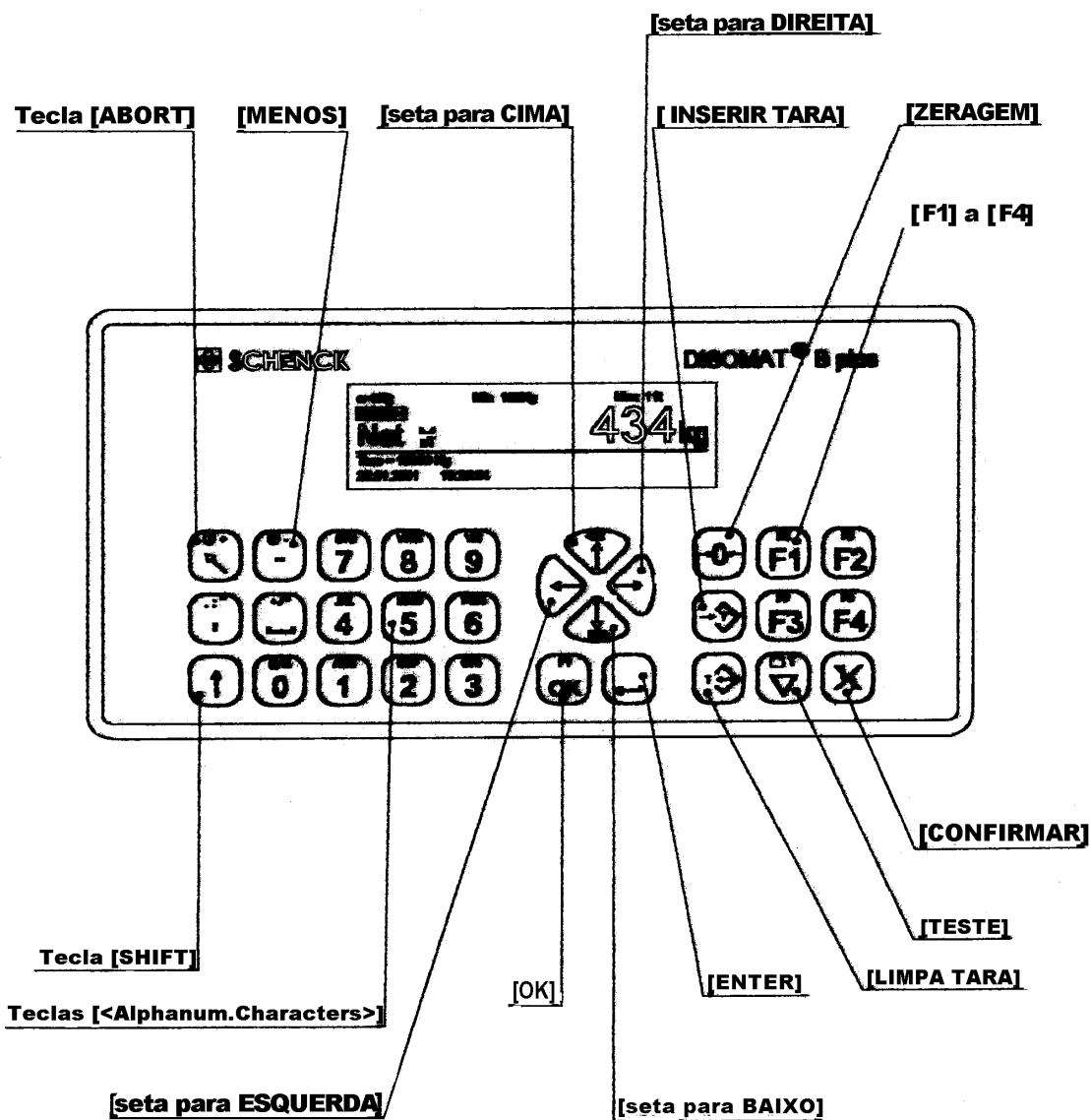
SCHENCK PROCESS GMHB

COTAS EM:
mm

PERSPECTIVA DO MODULO DISOMAT B
PLUS

ESCALA:
S/ESC.

ANEXO: 1



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 150 DE 05 DE Outubro DE 2001



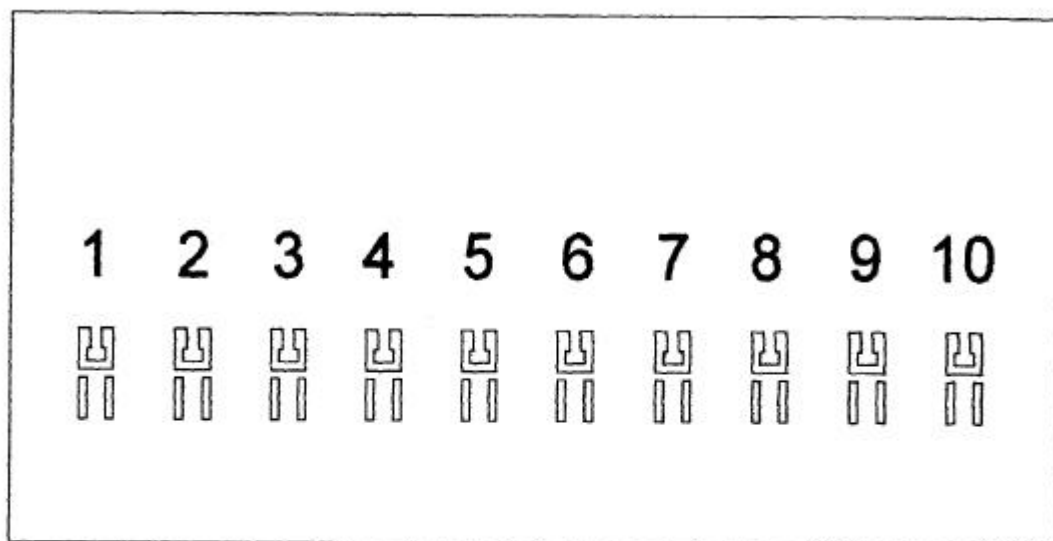
FABRICANTE:
SCHENCK PROCESS GMHB

FRONTAL E TECLADO DO DISOMAT B
PLUS

COTAS EM:
mm

ESCALA:
S/ESC.

ANEXO: 2

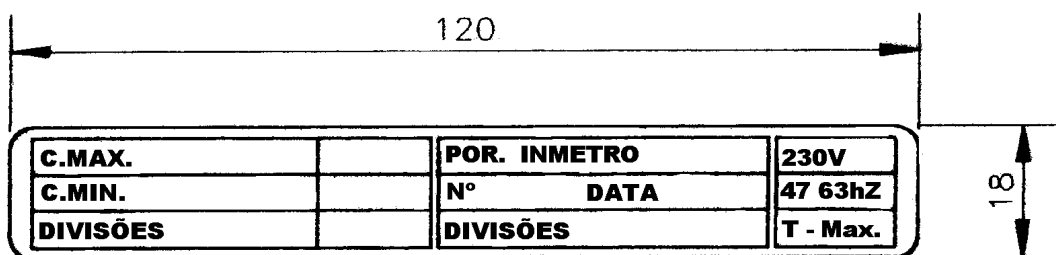


Os cabos estão distribuídos da seguinte forma:

1. Entrada Digital
2. Saídas Digitais
3. Interface S1
4. Interface S2
5. Conexão da placa Fieldbus (opcional), por ex. Profibus ou S3 em VSS20400
6. Saída analógica (opcional)
7. Livre, por ex. para S4 em VSS20400, ou tensão auxiliar
8. Fonte de energia, aqui: 230V
9. Conexão para célula
10. Standby

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 150 DE 05 DE Outubro DE 2001

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	SCHENCK PROCESS GMHB	mm
	VISTA TRASEIRA, MÓDULO DISOMAT B PLUS	ESCALA: S/ESC.
		ANEXO: 3



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 150 DE 05 DE Outubro DE 2001

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	SCHENCK PROCESS GMHB	mm
	PLACAS DE DADOS DO DISOMAT B - PLUS	ESCALA: S/ESC.
		ANEXO: 4