

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO - MICT

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 220, de 17 de dezembro 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 12.11.1991, 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, provisoriamente, para utilização em instrumentos de pesagem de leite "in natura", o modelo IMAC/BL500 de dispositivo indicador eletrônico digital, marca FOXplus, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Fabricante: HKY FOXplus factory Automation Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Rua Pageú, 242, Saúde CEP: 04139-000 - São Paulo- SP

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

1.3 Marca: FOXplus

1.4 Modelo: IMAC/BL500

1.5 Número máximo de divisões: 1000

1.6 Classe de Exatidão: III

1.7 Indicações fornecidas no visor principal:

1.7.1 Massa medida: Indicada por meio de até 4 (quatro) dígitos do tipo vácuo fluorescente de 9,5mm de altura na cor verde.

1.7.2 Fator de transformação: Valor que representa a massa específica média do leite "in natura" a 15°C, sendo igual a 1,030 kg/L, gravado internamente no programa do instrumento.

1.7.3 Volume: Indicado por meio de até 4 (quatro) dígitos do tipo vácuo fluorescente de 9,5mm de altura na cor vermelha.

1.7.4 Sobrecarga: Indicada através da visualização do carácter "***.***".

1.7.5 Subcarga: Indicada através da visualização do valor de alívio acompanhado de sinal negativo.

1.7.6 Outras indicações:

1.7.6.1 [Menu] para iniciar - visualizado, significa cabo de alimentação conectado à rede.

1.7.6.2 "*** Acesso Restrito**" - visualizado, significa introdução da senha de acesso.

1.7.6.3 "1-Operação, 2-Consultas, 3-Relatórios, 4-Incluir Produtos, 5-Alt. Relógio, 6-Alt. Senha" - visualizado, significa que o instrumento está apto a seleção de itens desejados.

1.7.6.4 "0,00kg 0,00L / L#00 Prd:000 Lat 00" - visualizado, significa que o instrumento está em condição de receber as informações referentes aos lote, produto e quantidade de latões.

1.7.6.5 “1-Total p/ Produtor, 2-Total Geral, 3-N.Produtores” - visualizado, significa que o instrumento está fornecendo os dados referentes aos Total p/ Produtor, Total Geral e número de produtores cadastrados.

1.7.6.6 “1-Reimprimir Talão, 2-Extrato Produtor, 3-Totais p/ Linha, 4-Relat. Calibração” - visualizado, significa que o instrumento está em condição de reimprimir o último talão de recebimento do produto, imprimir o total de um produtor, imprimir total de produtos por linha, imprimir os itens de calibração.

1.7.6.7 “*Inclusão de Produtor* / Linha:00 / Produtor:000” - visualizado, significa que o instrumento está em condição de configurar novos produtores.

1.7.6.8 “*Alteração Relógio* / Dia:00 Mês:00 Ano:00 / Hora:00 Min:00” - visualizado, significa que o instrumento está em condição de alteração do dia, mês, ano, hora.

1.7.6.9 “*Alteração Senha* / Nova Senha” - visualizada, significa que a senha pode ser alterada.

1.8 Legendas:

- a) T, quando iluminada, significa que o dispositivo de tara está em operação;
- b) kg, quando iluminada, significa que o instrumento está indicando o valor da massa medida em quilograma;
- c) L, quando iluminada, significa que o instrumento está indicando o valor do volume medido em litro;
- d) E, quando iluminada, significa indicação estável; e
- e) Z, quando iluminada, significa que o zero encontra-se dentro de $\pm \frac{1}{4}$ do valor da menor divisão programada.

1.9 Dispositivos complementares:

1.9.1 Teclado, composto por 16 (dezesesseis) teclas do tipo membrana, abaixo identificado e descrito a respectiva função:

- a) 0 a 9 - para configuração de operação e digitação da senha de acesso, de quatro dígitos;
- b) Menu - para acessar o sistema de operação;
- c) M+ - para acessar a memória do instrumento;
- d) $\uparrow\downarrow$ - para deslocar e/ou selecionar a opção de operação;
- e) Tara - para acionar o dispositivo de tara até 60% da Max programada;
- f) Enter - para confirmar a operação selecionada; e
- g) Clear - para desativar a função selecionada erroneamente e recolocar o instrumento apto a receber nova operação.

1.9.2 Dispositivo de saída serial bilateral, dos tipos RS-232 e RS-485.

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

1.9.4 Dispositivo de saída para o visor auxiliar.

1.9.5 Chaveiro magnético para acionar os dispositivos sensores.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 52600 001833/96.

3 RESTRIÇÕES :

3.1 O dispositivo indicador eletrônico digital, modelo IMAC/BL500, terá uso interditado em instrumentos de pesagem utilizados para venda direta ao público.

3.2 Todo instrumento de pesagem, novo, que utilize o dispositivo indicador eletrônico digital, modelo IMAC/BL500, 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 IMAC/BL500, está isento de aprovação de modelo, estando porém sujeito à primeira verificação, quando de sua modificação, 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 IMAC/BL-500, deve ser objeto de aprovação de modelo a ser realizada pelo Órgão Metrológico Competente da jurisdição da instalação do instrumento.

3.5 Quando da adaptação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo IMAC/BL500, em instrumento de pesagem, em utilização, a carga máxima e a menor 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 IMAC/BL500, em instrumentos de pesagem, em utilização, a carga mínima será determinada pela expressão $20d$, sendo “d” a menor divisão do instrumento de pesagem modificado.

4 INSTALAÇÃO:

4.1 A instalação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo IMAC/BL500, 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 lacração previstos na presente Portaria.

4.2 O responsável pela instalação deverá encaminhar, no prazo máximo de sete dias, ao Órgão Metrológico Competente da jurisdição, informações quanto a adaptação efetuada indicando a marca, o modelo e características 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) nº máximo de divisões, na forma $n=1000$;
- g) interditado para venda direta ao público;
- h) uso exclusivo para pesagem de leite “in natura” e
- i) fator de transformação do leite “in natura” a 15°C = 1,030 kg/L.

5.2 As inscrições relativas às alíneas "h" e "i" do item 5.1, deverão constar no dispositivo indicador, próximo ao resultado da pesagem.

6 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

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

6.2 Marca de verificação: Identificadora do órgão metrológico e do ano de execução do exame, será aposta no local indicado no desenho anexo à presente Portaria.

6.3 Marca de selagem: Nas verificações metrológicas serão selados os pontos indicados nos desenhos anexos à presente Portaria.

7 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

7.1 Diagrama em bloco do modelo IMAC/BL500.

7.2 Vista frontal do modelo IMAC/BL500.

7.3 Vista traseira do modelo IMAC/BL500.

7.4 Vistas em perspectiva do modelo IMAC/BL500.

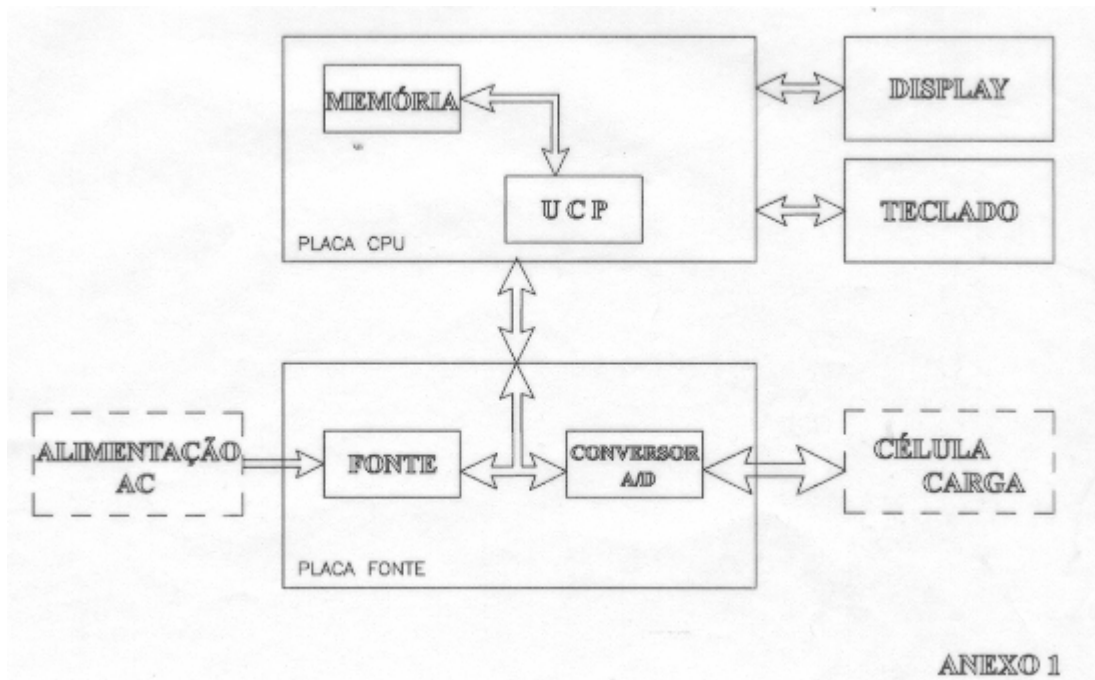
7.5 Plano de selagem do modelo IMAC/BL500.

7.6 Detalhe do parafuso de selagem do modelo IMAC/BL500.

8 ENTRADA EM VIGOR:

8.1 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade por 02 (dois) anos a partir da data de sua assinatura, devendo o instrumento, após este período, retornar ao INMETRO para a realização dos demais ensaios pertinentes aos Anexos II.A e II.B da Portaria INMETRO nº 236/94.

Cesar Luiz Leal Moreira da Silva
Diretor Substituto de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 220 DE 17 DE dezembro DE 1996



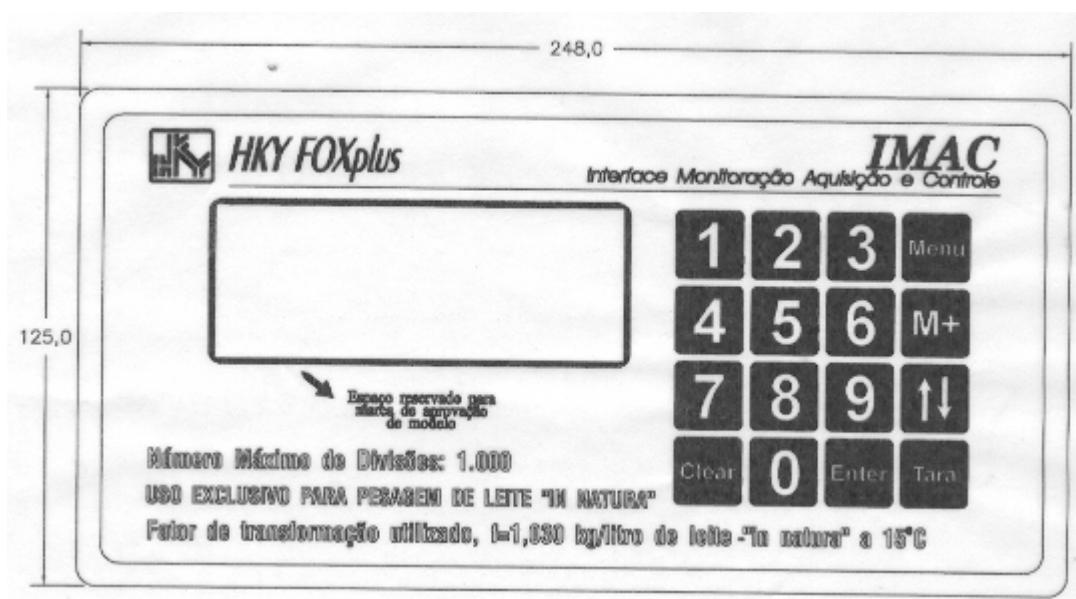
FABRICANTE:
HKY FOXPLUS FACTORY AUTOMATION IND. COM. LTDA

COTAS EM:
mm

DIAGRAMA EM BLOCO-IMAC/BL500

ESCALA:
S/E

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 220 DE 17 DE dezembro DE 1996



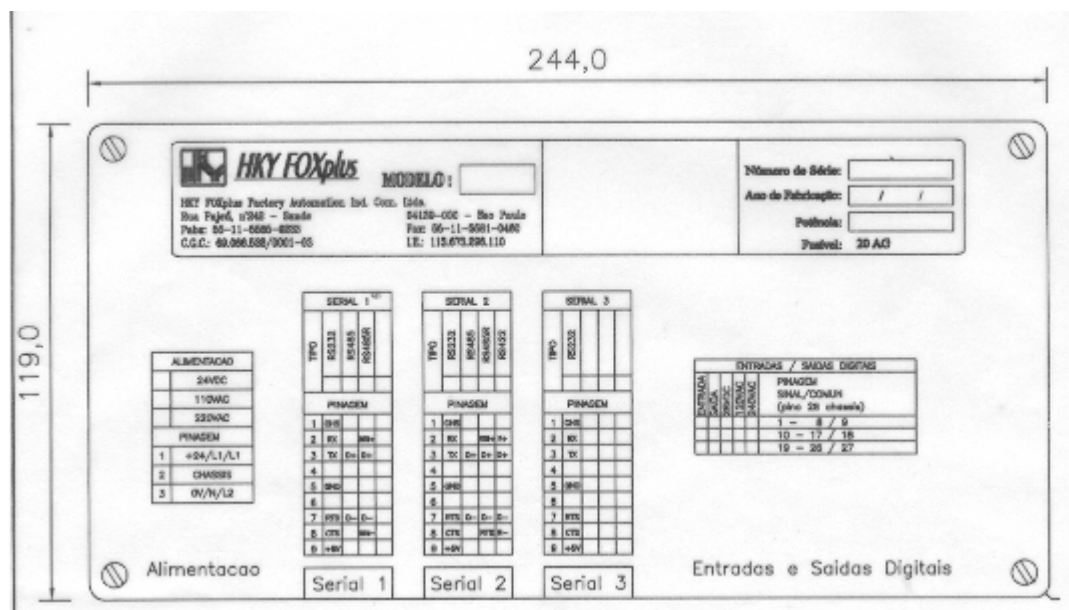
FABRICANTE:
HKY FOXPLUS FACTORY AUTOMATION IND. COM. LTDA

COTAS EM:
mm

VISTA FRONTAL DO IMAC/ BL500

ESCALA:
S/E

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 220 DE 17 DE dezembro DE 1996



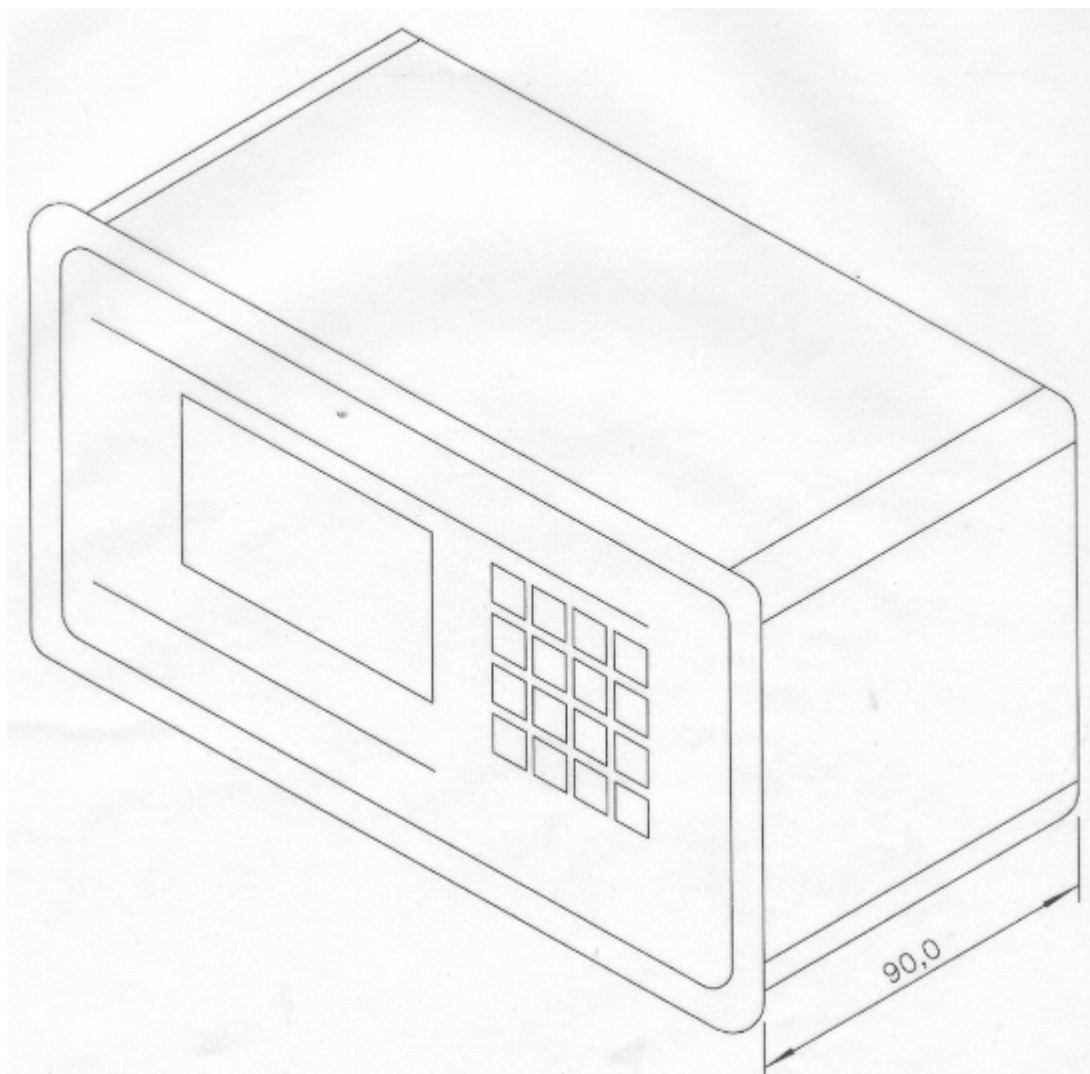
FABRICANTE:
HKY FOXPLUS FACTORY AUTOMATION IND. COM. LTDA

COTAS EM:
mm

VISTA TRASEIRA DO IMAC/ BL500

ESCALA:
S/E

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 220 DE 17 DE dezembro DE 1996



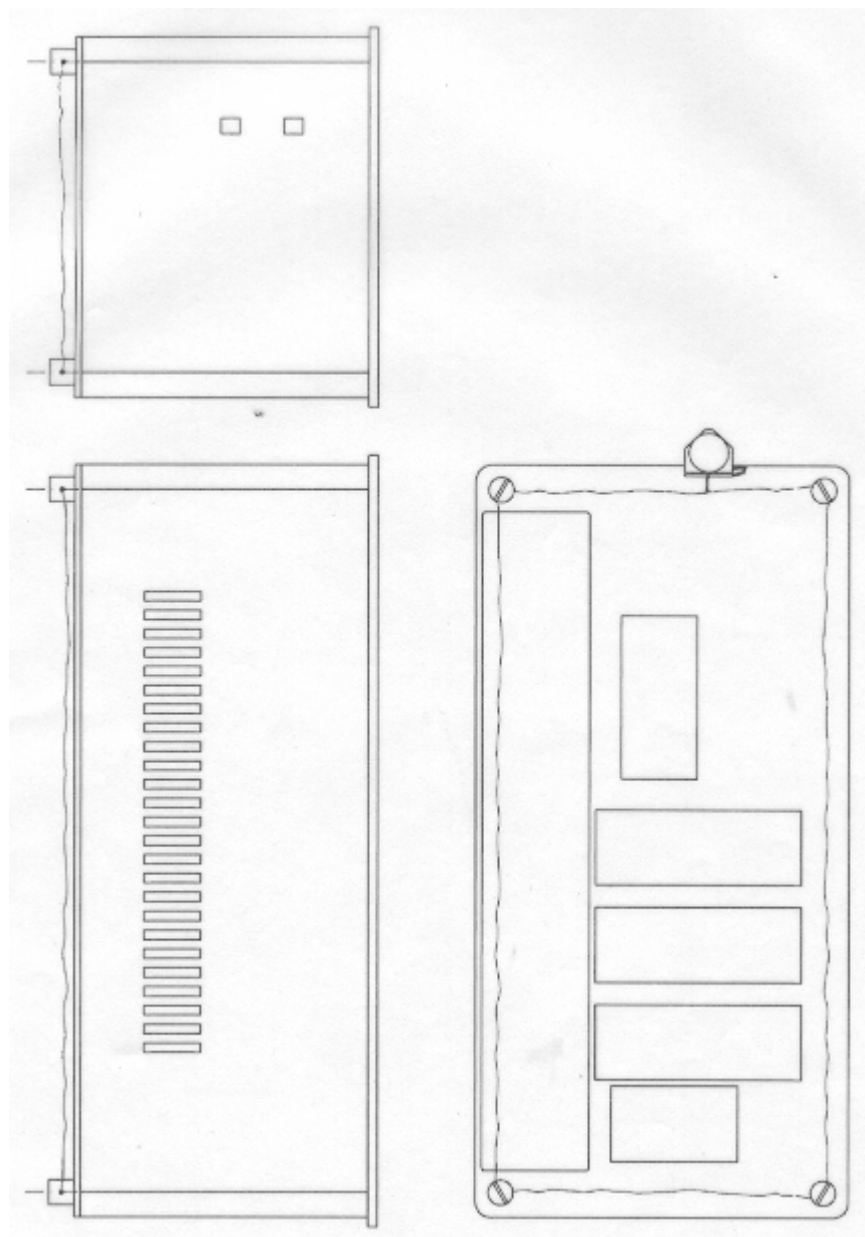
FABRICANTE:
HKY FOXPLUS FACTORY AUTOMATION IND. COM. LTDA

COTAS EM:
mm

VISTA EM PERSPECTIVA DO IMAC/ BL500

ESCALA:
S/E

ANEXO:
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 220 DE 17 DE dezembro DE 1996



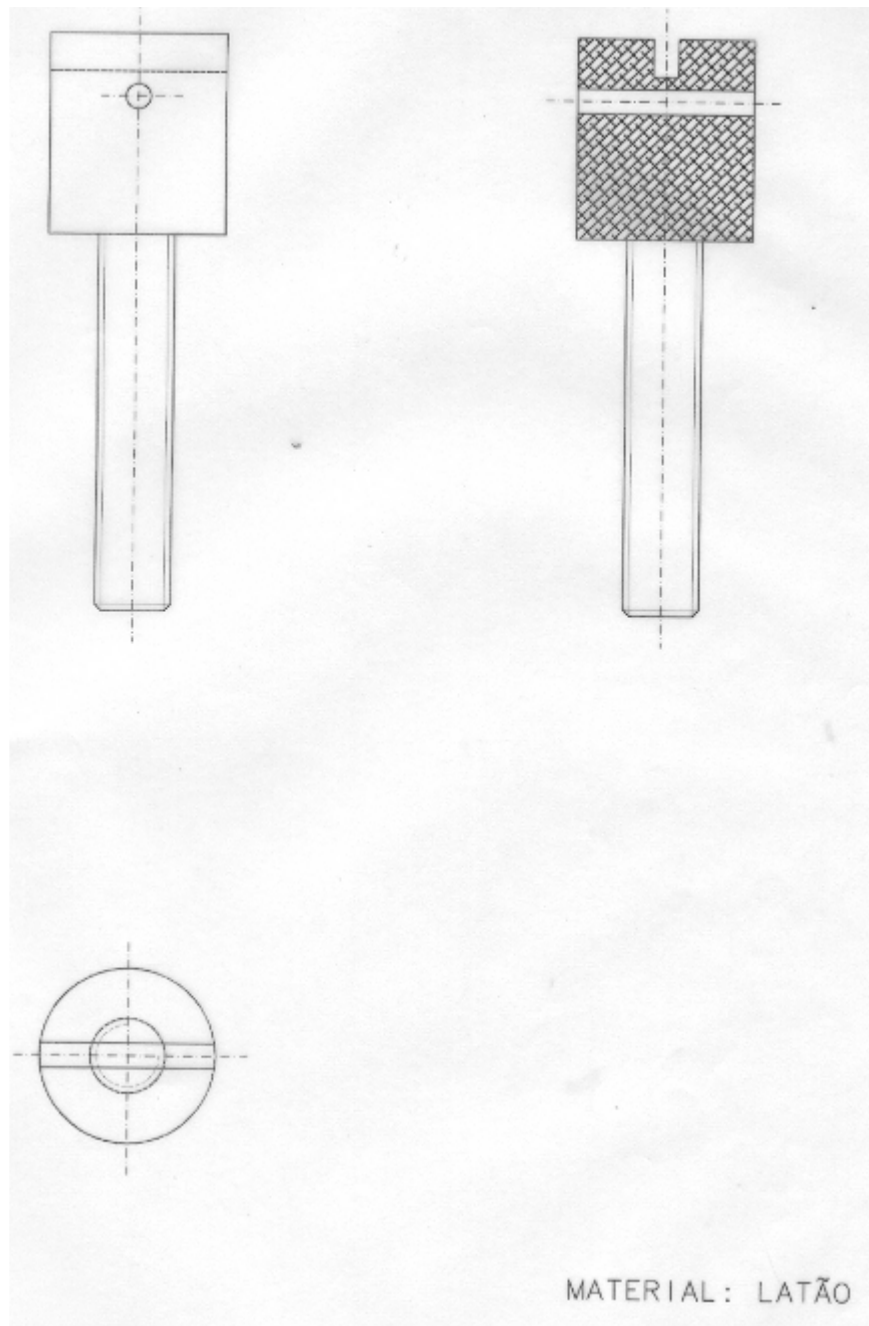
FABRICANTE:
HKY FOXPLUS FACTORY AUTOMATION IND. COM. LTDA

COTAS EM:
mm

PLANO DE SELAGEM DO IMAC/ BL500

ESCALA:
S/E

ANEXO:
05



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 220 DE 17 DE dezembro DE 1996



FABRICANTE:
HKY FOXPLUS FACTORY AUTOMATION IND. COM. LTDA

COTAS EM:
mm

DETALHE DO PARAFUSO DE SELAGEM DO IMAC/ BL500

ESCALA:
4:1

ANEXO:
06