

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO EXTERIOR – MDIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E
QUALIDADE INDUSTRIAL – INMETRO
Portaria INMETRO/DIMEL n.º 040 , de 15 de abril 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 n.º 257, de 12/11/1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g", da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar o esfigmomanômetro aneróide, modelo MASTER, marca BIC, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

- 1.1 Requerente: Indústria "BIC" de Aparelhos Médicos Ltda.
Endereço: Rua Américo Simões, 199 – Itupeva – SP - CEP:13295-000
- 1.2 Fabricante: Graceduty Company Limited
Endereço: Room 1102-1104, 11/F, Cre Centre, 889 - Cheung Sha Wan Road
Kowloon – Hong Kong
- 1.3 Designação: esfigmomanômetro mecânico do tipo aneróide.
- 1.4 Modelo: MASTER
- 1.5 Marca: BIC
- 1.6 Descrição: Instrumento mecânico, constituído basicamente por manômetro aneróide com dispositivo indicador; braçadeira; pêra e válvula manual de controle de saída de ar.
 - 1.6.1 Manômetro aneróide: utiliza um sensor elástico de um fole (dois diafragmas) que se deforma em função da pressão que lhe é aplicada, transmitindo o respectivo movimento ao ponteiro indicador;
 - 1.6.2 Dispositivo indicador: constituído por ponteiro que se desloca sobre uma escala circular, fornecendo a indicação da pressão arterial. A referência zero da escala é caracterizada por um retângulo com comprimento correspondente a tolerância de $\pm 3\text{mmHg}$, em torno do ponto zero.
Faixa de medição: 0 a 300 mmHg
Valor de uma divisão: 2 mmHg
Faixa de indicação: 2 a 304 mmHg
 - 1.6.3 Braçadeira: confeccionada em tecido tipo náilon ou similar, não elástico, ajustável e fixada ao braço por meio de velcro, sendo que o tamanho 'ADULTO' também por fecho de metal, em sua faixa delimitadora. É dotada de tira para fixação do manômetro. É apresentada nos seguintes tamanhos:
 - a) Tamanho "RECÉM NASCIDO" - destinada à circunferência do braço de 12,0cm a 15,0cm, com o comprimento total de 25,0cm e a largura de 7,0cm.
 - b) Tamanho "INFANTIL" - destinada à circunferência do braço de 15,0cm a 19,0cm, com o comprimento total de 28,0cm e a largura de 9,5cm.
 - c) Tamanho "ADOLESCENTE" - destinada à circunferência do braço de 18,0cm a 23,0cm, com o comprimento total de 33,0cm e a largura de 11,0cm.
 - d) Tamanho "ADULTO" - destinada à circunferência do braço de 22,0cm a 28,0cm, com o comprimento total de 52,0cm e a largura de 14,0cm .
 - e) Tamanho "ADULTO G" - destinada à circunferência do braço de 27,0cm a 34,0cm, com o comprimento total de 58,0cm e a largura de 15,0cm.
 - 1.6.4 Manguito: Confeccionado em látex com dois tubos vulcanizados do mesmo material, medindo:
 - a) Tamanho "RECÉM NASCIDO" – 12,0cm de comprimento por 6,0cm de largura;
 - b) Tamanho "INFANTIL" – 15,0cm de comprimento por 8,0cm de largura;

- c) Tamanho "ADOLESCENTE" – 18,0cm de comprimento por 9,0cm de largura;
- d) Tamanho "ADULTO" – 22,0cm de comprimento por 12,0cm de largura;
- e) Tamanho "ADULTO G" – 27,0cm de comprimento por 14,0cm de largura.
- 1.6.5 Pêra: Confeccionada em látex, formato anatômico e flexível;
- 1.6.6 Válvula de controle de saída de ar: Confeccionada em metal cromado de rosca com controle manual.
- 2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:
 - 2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo INMETRO n.º 52600 001832/01.
- 3 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:
 - 3.1 O instrumento, deverá portar, as seguintes inscrições:
 - 3.1.1 No mostrador:
 - a) marca ou nome do fabricante;
 - b) número de série;
 - c) unidade de pressão utilizada;
 - d) marca de aprovação do modelo, na forma 'SÍMBOLO DO INMETRO – ML xxx/yyyy' (n.º e ano).
 - 3.1.2 Na braçadeira:
 - a) identificação do tamanho e da circunferência do braço, conforme nomenclatura e dimensões constantes em 1.5.3
 - b) faixa delimitadora de utilização;
 - c) marcação do centro do manguito, identificada por uma linha com a inscrição "ARTÉRIA";
 - d) marca do fabricante;
 - e) marca de aprovação do modelo.
 - 3.1.3 No manual:
 - a) marca ou nome e endereço do fabricante;
 - b) método correto de utilização e leitura do instrumento;
 - c) especificações técnicas incluindo o dimensionamento da braçadeira;
 - d) periodicidade de verificação;
 - e) instruções para limpeza e esterilização;
 - f) número e data da Portaria que aprova o Regulamento Técnico Metrológico.
- 4 CONTROLE METROLÓGICO:
 - 4.1 Verificações metrológicas: Devem ser realizadas de acordo com o estabelecido no Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria INMETRO N.º 24/1996;
 - 4.2 Erros máximos permitidos: Os erros máximos permitidos são os constantes do item 8 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria INMETRO N.º 24/1996;
 - 4.3 Marca de verificação: O instrumento aprovado em verificação metrológica, receberá a respectiva marca, aposta pelo órgão executor da verificação, na parte frontal do instrumento.
- 5 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:
 - 5.1 Vista frontal do manômetro;
 - 5.2 Vista lateral do manômetro;
 - 5.3 Braçadeira velcro recém nascido - frente;
 - 5.4 Braçadeira velcro recém nascido – verso;
 - 5.5 Braçadeira velcro infantil - frente;
 - 5.6 Braçadeira velcro infantil – verso;
 - 5.7 Braçadeira velcro adolescente - frente;
 - 5.8 Braçadeira velcro adolescente - verso;
 - 5.9 Braçadeira velcro adulto - frente;
 - 5.10 Braçadeira velcro adulto - verso;
 - 5.11 Braçadeira de fecho de metal adulto - frente;
 - 5.12 Braçadeira de fecho de metal adulto – verso;
 - 5.13 Braçadeira velcro adulto G - frente;
 - 5.14 Braçadeira velcro adulto G - verso;

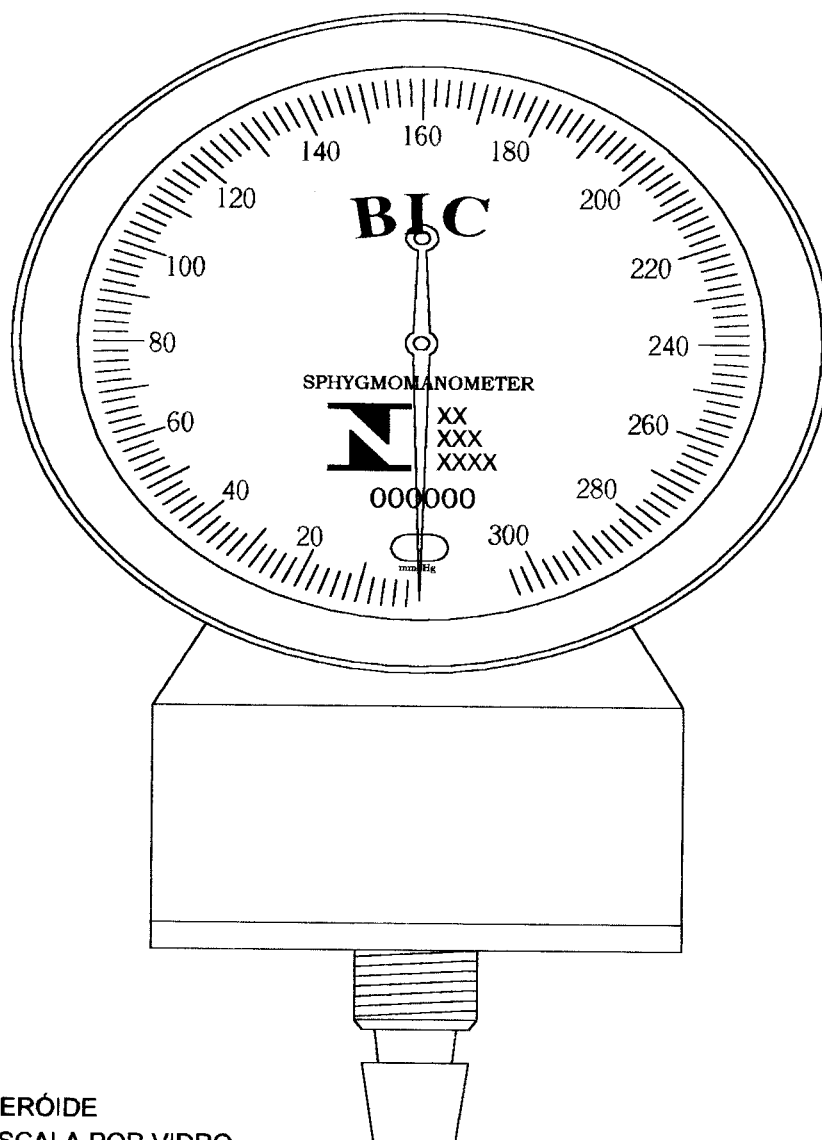
6 ENTRADA EM VIGOR

6.1 Esta portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES
Diretor de Metrologia Legal

MODELO : ESFIGMOMANÔMETRO MECÂNICO - ANERÓIDE

VISTA FRONTAL



MANOMETRO ANERÓIDE
PROTEÇÃO DA ESCALA POR VIDRO
GRADUAÇÃO EM mmHg (milímetro de mercúrio)
MÍNIMO DE 02 mmHg
MÁXIMO DE 304 mmHg
SEM DISPOSITIVO LIMITADOR ELEMENTO SENSOR

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 040 DE 15 DE ABRIL DE 2003



FABRICANTE:

GRACEDUTY COMPANY LIMITED

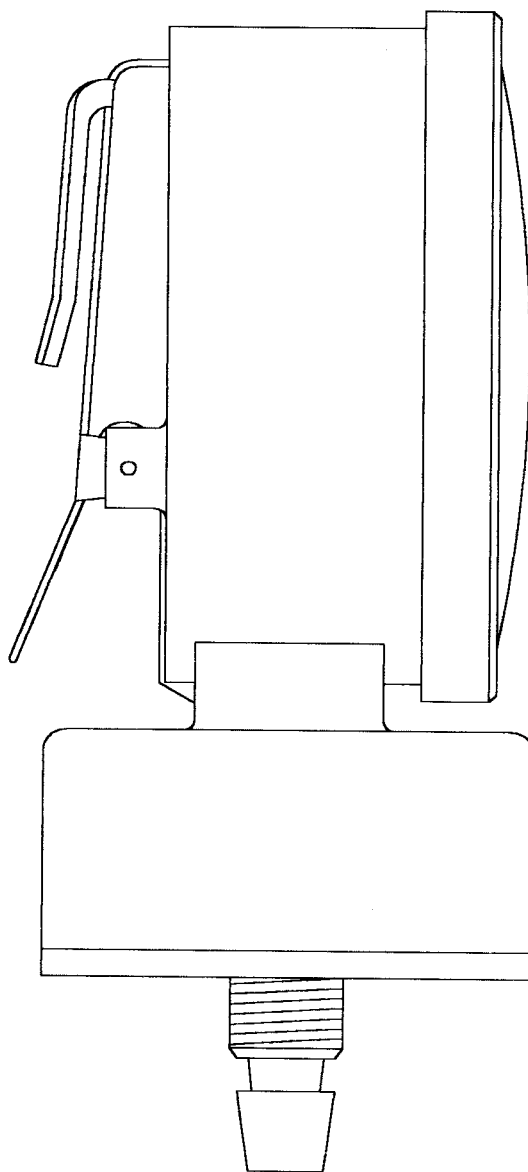
COTAS EM:
mm

FORMA, E GRADUAÇÃO DA ESCALA DO
ESFIGMOMANÔMETRO ANERÓIDE

ESCALA:
2:1

ANEXO:
01

MODELO : ESFIGMOMANÔMETRO MECÂNICO - ANERÓIDE
MARCA : BIC



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 040 DE 15 DE ABRIL DE 2003.



FABRICANTE:

GRACEDUTY COMPANY LIMITED

COTAS EM:
mm

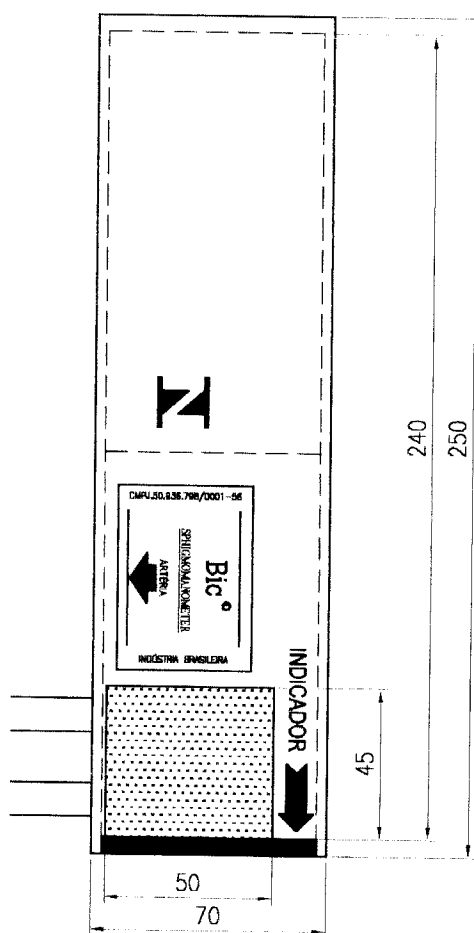
VISTA LATERAL DO ESFIGMOMANÔMETRO ANERÓIDE

ESCALA:
2:1

ANEXO:
2

MODELO : RECEM NASCIDO

FRENTE



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 040 DE 15 DE ABRIL DE 2003.



FABRICANTE:

GRACEDUTY COMPANY LIMITED

FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO

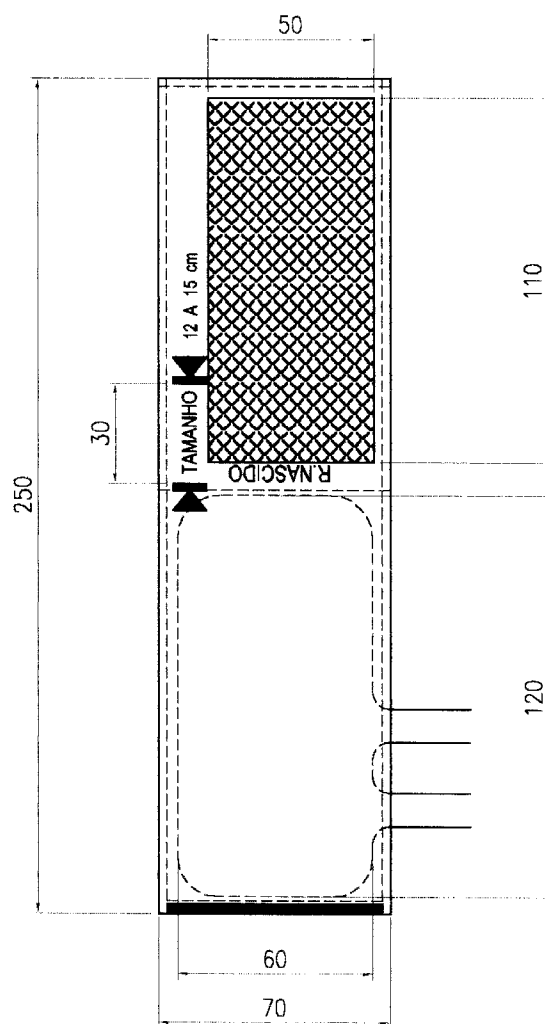
COTAS EM:
mm

ESCALA:
1:2,5

ANEXO:
3

MODELO : RECEM NASCIDO

VERSO



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 040 DE 15 DE ABRIL DE 2003.



FABRICANTE:

GRACEDUTY COMPANY LIMITED

FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO

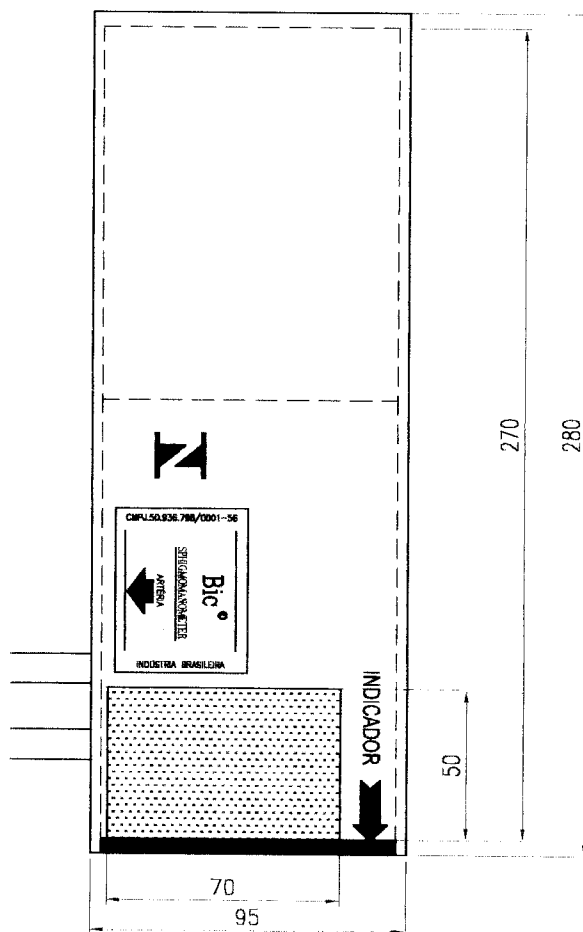
COTAS EM:
mm

ESCALA:
1:2,5

ANEXO:
4

MODELO : INFANTIL

FRENTE



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 040 DE 15 DE ABRIL DE 2003.



FABRICANTE:

GRACEDUTY COMPANY LIMITED

FORMA E DIMENSÕES PARA ESFIGMOMANÔMETRO

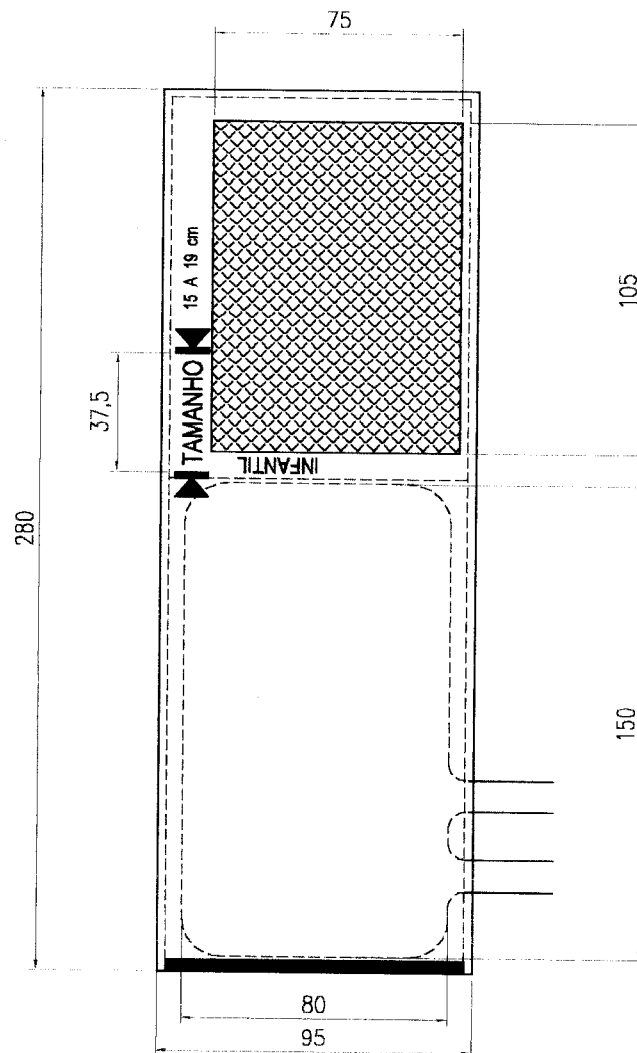
COTAS EM:
mm

ESCALA:
1:2.5

ANEXO:
5

MODELO : INFANTIL

VERSO



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 040 DE 15 DE ABRIL DE 2003.



FABRICANTE:

GRACEDUTY COMPANY LIMITED

FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO

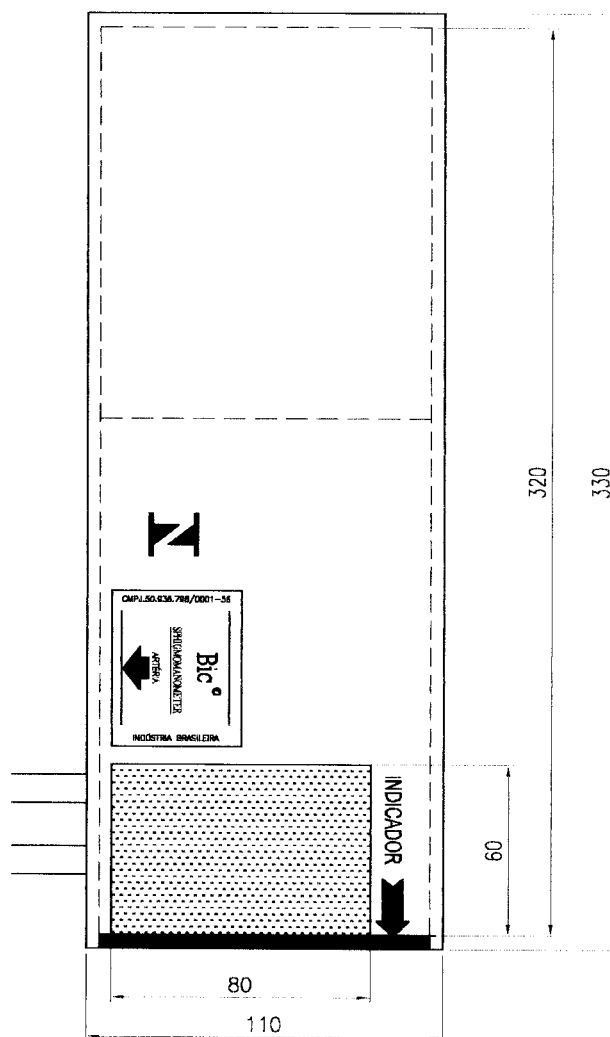
COTAS EM:
mm

ESCALA:
1:2,5

ANEXO:
6

MODELO : ADOLESCENTE

FRENTE



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 040 DE 15 DE ABRIL DE 2003.



FABRICANTE:

GRACEDUTY COMPANY LIMITED

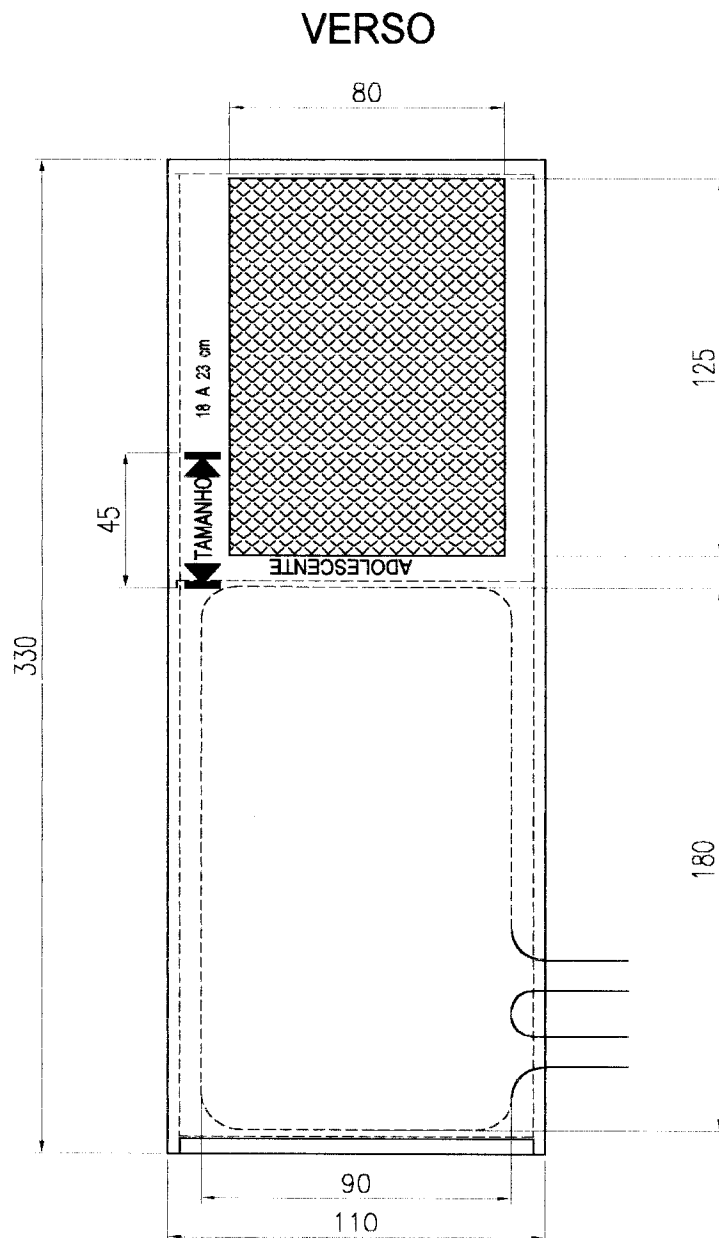
FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO

COTAS EM:
mm

ESCALA:
1:2.5

ANEXO:
7

MODELO : ADOLESCENTE



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 040 DE 15 DE ABRIL DE 2003.



FABRICANTE:

GRACEDUTY COMPANY LIMITED

FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO

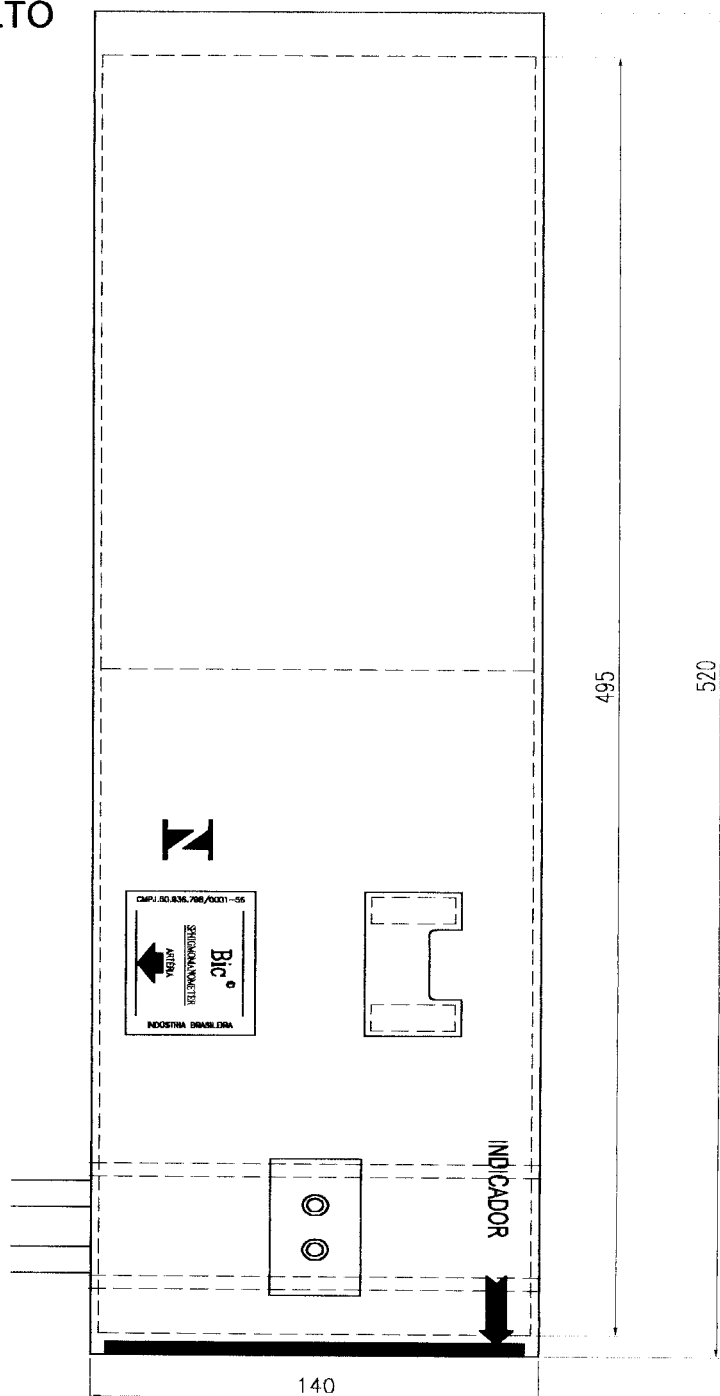
COTAS EM:
mm

ESCALA:
1:2.5

ANEXO:
8

MODELO : ADULTO

FRENTE



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 040 DE 15 DE ABRIL DE 2003.



FABRICANTE:

GRACEDUTY COMPANY LIMITED

FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO

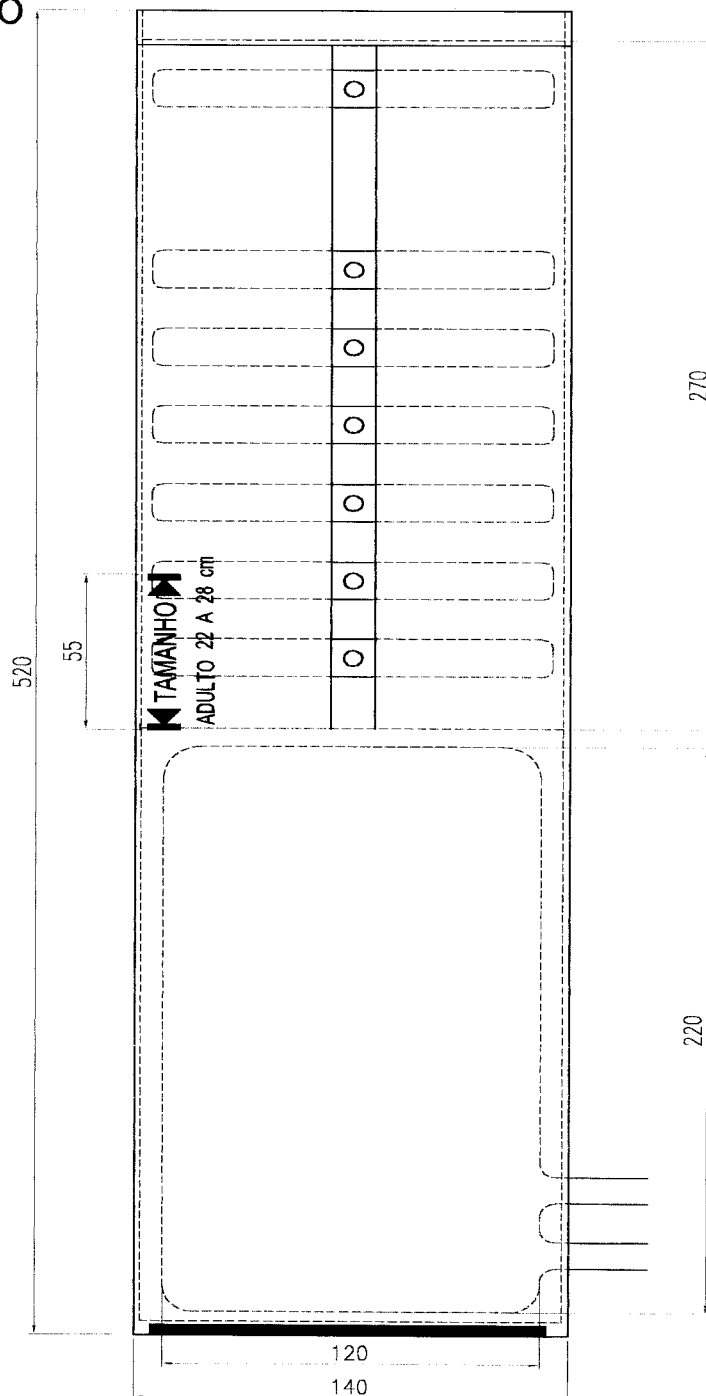
COTAS EM:
mm

ESCALA:
1:2,5

ANEXO:
9

MODELO : ADULTO

VERSO



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 040 DE 15 DE ABRIL DE 2003.



FABRICANTE:

GRACEDUTY COMPANY LIMITED

FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO

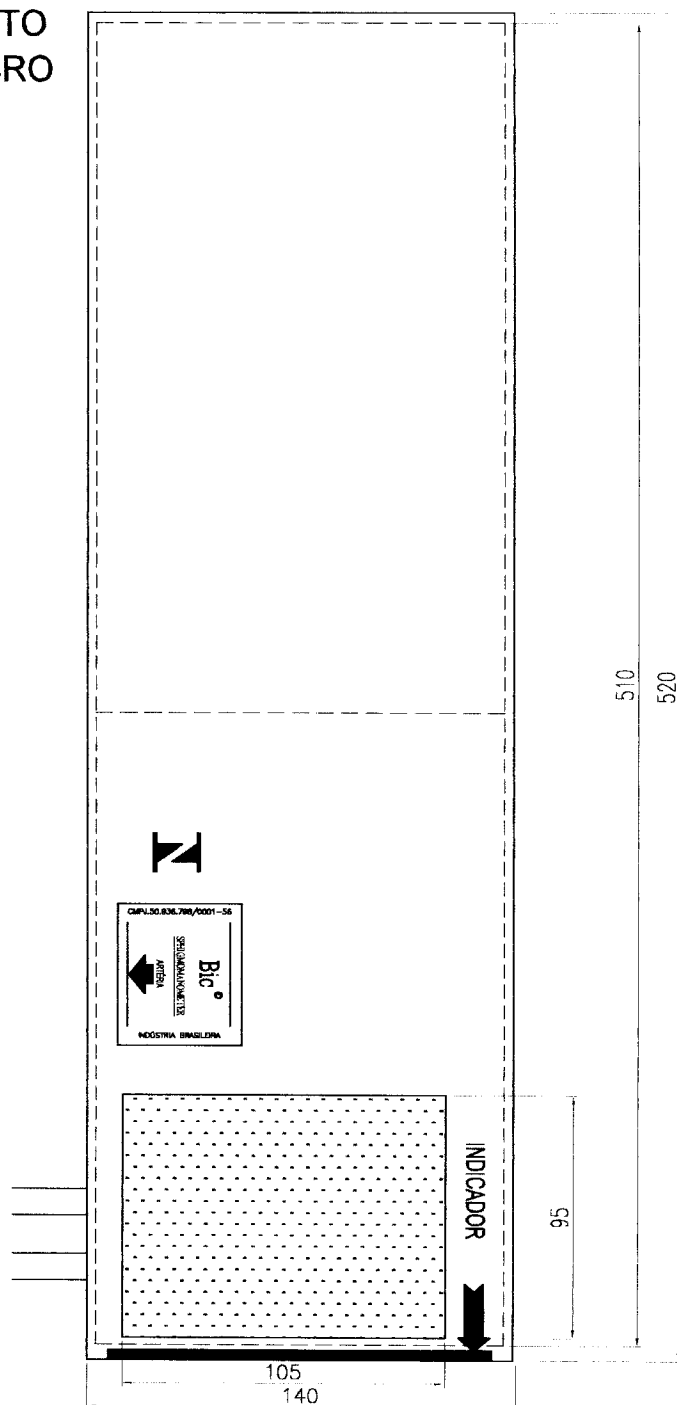
COTAS EM:
mm

ESCALA:
1:2,5

ANEXO:
10

MODELO : ADULTO
VELCRO

FRENTE



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 040 DE 15 DE ABRIL DE 2003.



FABRICANTE:

GRACEDUTY COMPANY LIMITED

COTAS EM:
mm

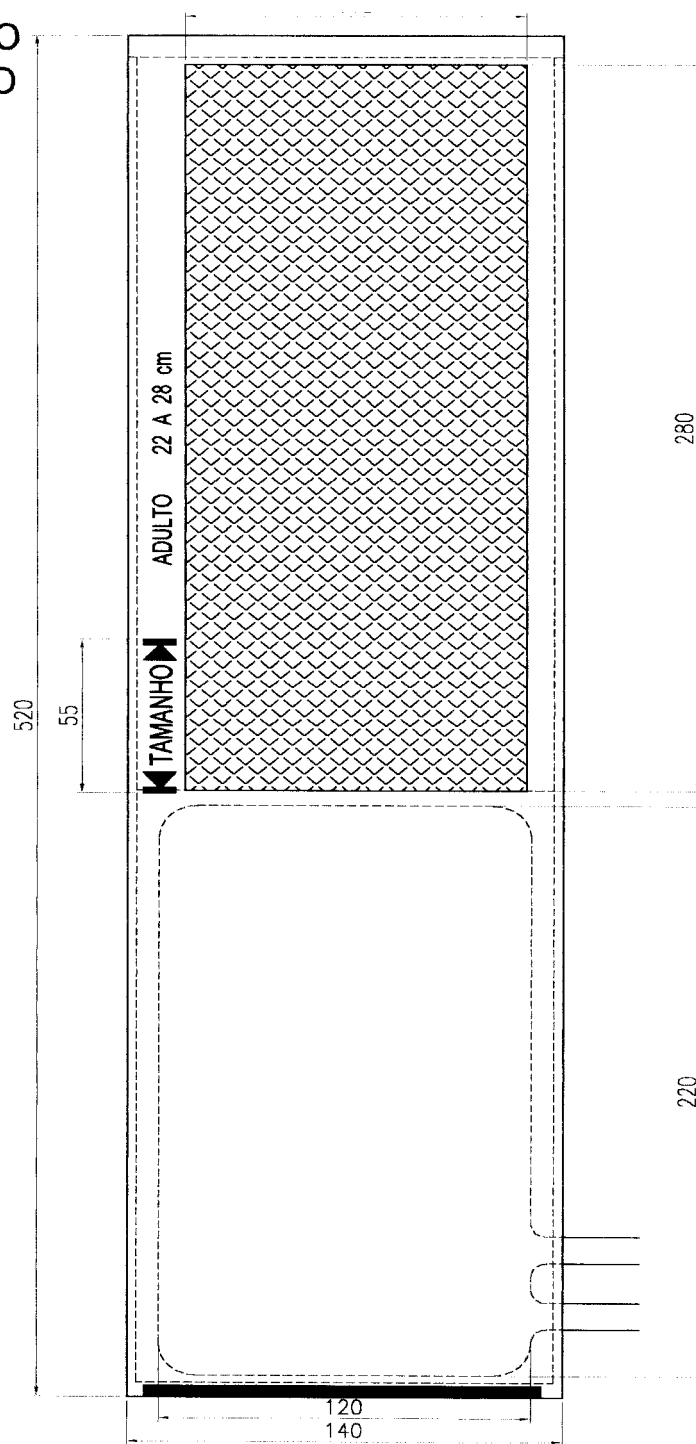
FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO

ESCALA:
1:2,5

ANEXO:
11

MODELO : ADULTO
VELCRO

VERSO



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 040 DE 15 DE ABRIL DE 2003.



FABRICANTE:

GRACEDUTY COMPANY LIMITED

FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO

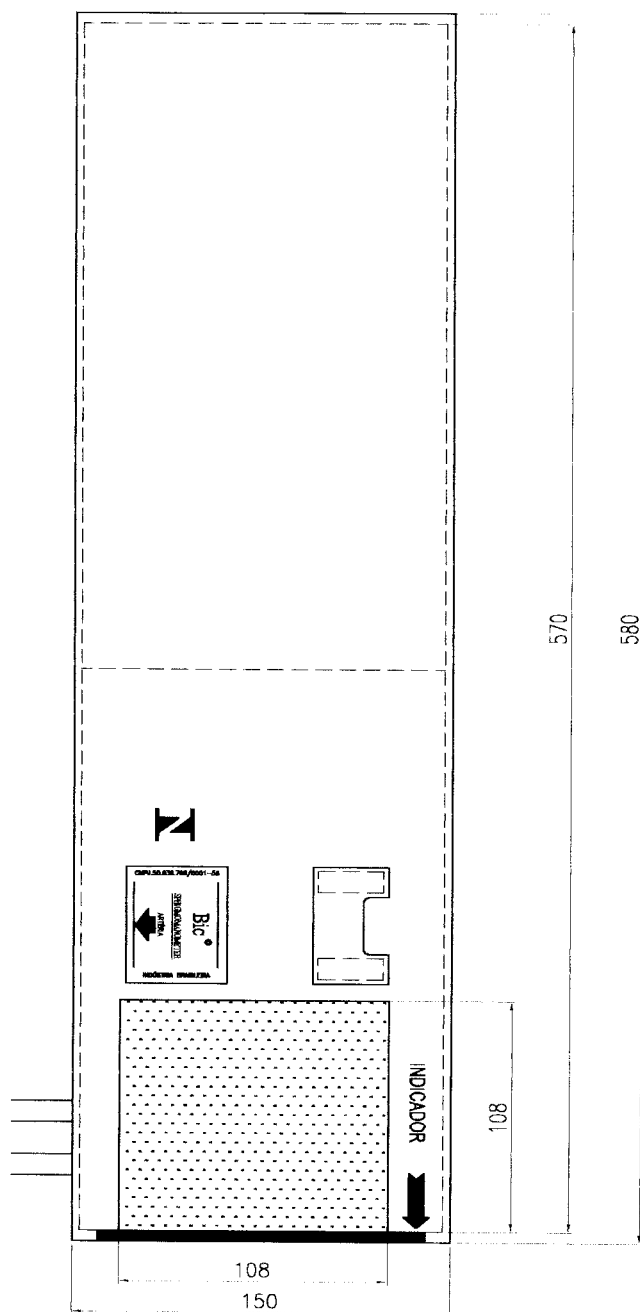
COTAS EM:
mm

ESCALA:
1:2,5

ANEXO:
12

MODELO : ADULTO G

FRENTE



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 040 DE 15 DE ABRIL DE 2003.



FABRICANTE:

GRACEDUTY COMPANY LIMITED

FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO

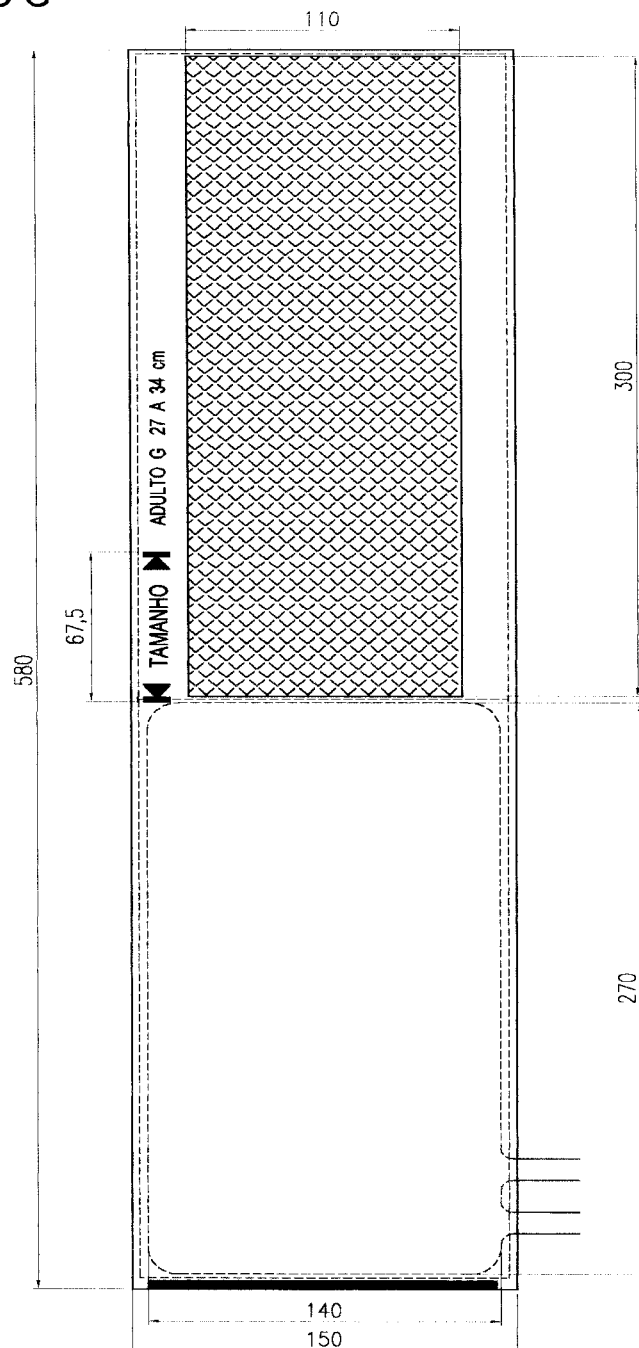
COTAS EM:
mm

ESCALA:
1:3

ANEXO:
13

MODELO : ADULTO G

VERSO



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 040 DE 15 DE ABRIL DE 2003.



FABRICANTE:

GRACEDUTY COMPANY LIMITED

FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO

COTAS EM:
mm

ESCALA:
1:3

ANEXO:
14