

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E
QUALIDADE INDUSTRIAL – INMETRO
Portaria INMETRO/DIMEL n.º 036, de 31 de março 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:

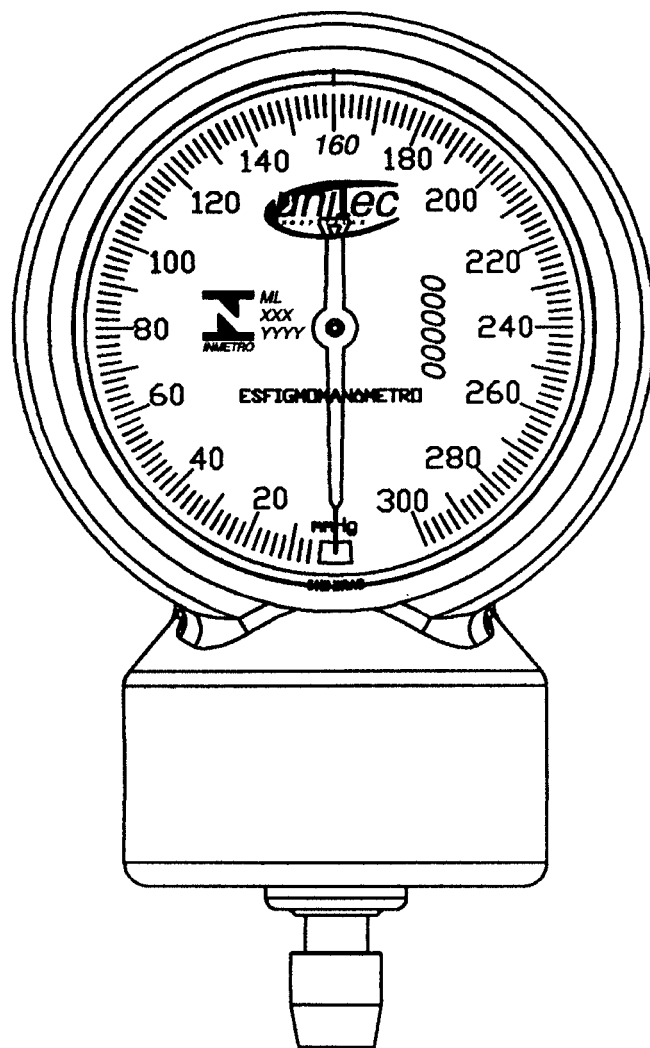
Aprovar o esfigmomanômetro aneróide, modelo AD1, marcas UNITEC, GERAR e JPJ, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

- 1.1 Requerente: UNITEC Indústria e Comércio de Aparelhos Hospitalares Ltda.
Endereço: Av. Eng. Armando Arruda Pereira, 1.293 – Jabaquara – SP - CEP:04309-010
- 1.2 Fabricante: UNITEC Indústria e Comércio de Aparelhos Hospitalares Ltda.
País de Origem: Brasil
- 1.3 Designação: esfigmomanômetro mecânico do tipo aneróide.
- 1.4 Modelo: AD1
- 1.5 Marcas: UNITEC, GERAR e JPJ
- 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 dois foles (quatro 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: 6 a 300 mmHg
 - 1.6.3 Braçadeira: confeccionada em tecido tipo náilon ou algodão, em material não elástico, com sistema de fixação ao braço por meio de velcro ou metálico tipo gancho, em sua faixa delimitadora. É dotada de tira para fixação do manômetro. É apresentada nos seguintes tamanhos:
 - a) Tamanho "RECÉM-NATO" - destinada à circunferência do braço de 7,0cm a 9,0cm, com o comprimento total de 14,0cm e a largura de 5,0cm.
 - b) Tamanho "INFANTIL" - destinada à circunferência do braço de 15,0cm a 19,0cm, com o comprimento total de 30,0cm e a largura de 8,5cm.
 - c) Tamanho "ADOLESCENTE" - destinada à circunferência do braço de 16,0cm a 20,0cm, com o comprimento total de 32,0cm e a largura de 9,0cm.
 - d) Tamanho "ADULTO 2" - destinada à circunferência do braço de 22,0cm a 28,0cm, com o comprimento total de 53,0cm e a largura de 14,5cm .
 - e) Tamanho "ADULTO" - destinada à circunferência do braço de 21,0cm a 26,0cm, com o comprimento total de 42,0cm e a largura de 13,0cm.
 - f) Tamanho "EXTRA" - destinada à circunferência do braço de 31,0cm a 35,0cm, com o comprimento total de 62,0cm e a largura de 17,0cm.
 - 1.6.4 Manguito: Confeccionado em látex com dois tubos vulcanizados do mesmo material, medindo:

- a) Tamanho "RECÉM-NATO" – 7,0cm de comprimento por 4,0cm de largura;
 - b) Tamanho "INFANTIL" – 15,0cm de comprimento por 7,5cm de largura;
 - c) Tamanho "ADOLESCENTE" – 16,0cm de comprimento por 8,0cm de largura;
 - d) Tamanho "ADULTO 2" – 22,0cm de comprimento por 11,5cm de largura;
 - e) Tamanho "ADULTO" – 21,0cm de comprimento por 11,5cm de largura;
 - f) Tamanho "EXTRA" – 31,0cm 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 004151/02.
- 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 1.6.3
 - 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 Forma e dimensões da braçadeira para esfigmomanômetro – Velcro – frente;
- 5.4 Forma e dimensões da braçadeira para esfigmomanômetro – Velcro – verso;
- 5.5 Forma e dimensões da braçadeira para esfigmomanômetro – Metálico – frente;
- 5.6 Forma e dimensões da braçadeira para esfigmomanômetro – Metálico – 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



MANOMETRO ANERÓIDE
 PROTEÇÃO DA ESCALA POR TERMOPLÁSTICO TRANSPARENTE
 GRADUAÇÃO EM mmHg (milímetro de mercúrio)
 MÍNIMO DE 0mmHg
 MÁXIMO DE 300mmHg
 SEM DISPOSITIVO LIMITADOR DO ELEMENTO SENSOR
 NÚMERO DE SÉRIE: TIPADO NO MOSTRADOR

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 036 DE 31 DE MARÇO DE 2003



FABRICANTE:

UNITEC IND. E COM. DE APARELHOS HOSP. LTDA

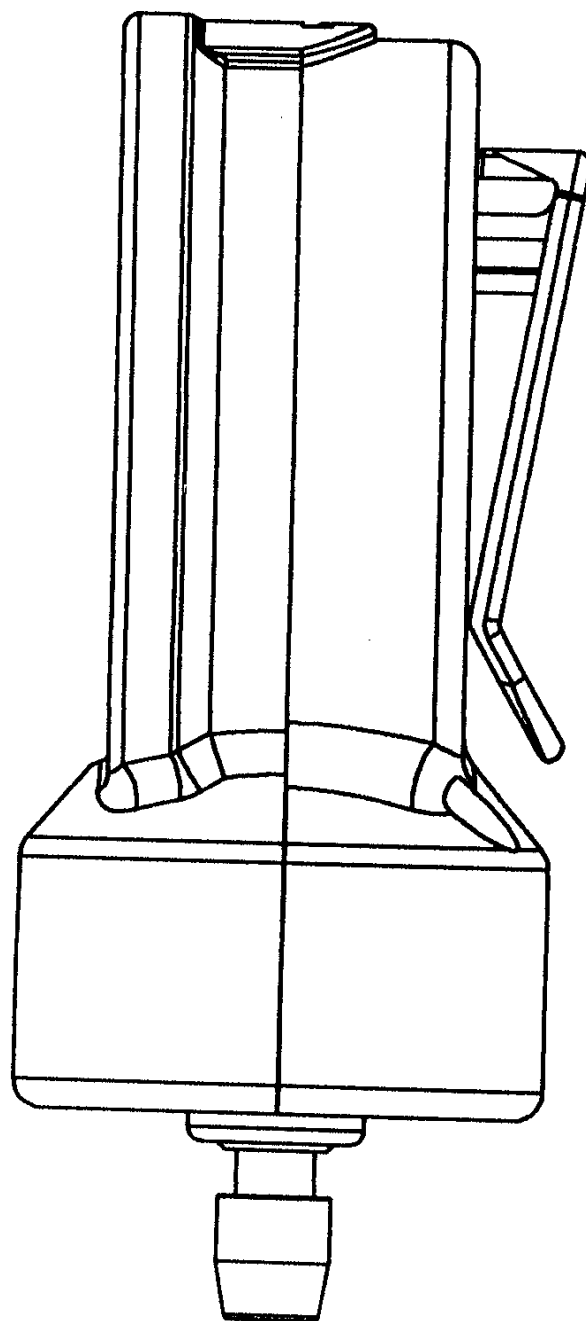
COTAS:

VISTA FRONTAL DO ESFIGMOMANÔMETRO ANERÓIDE
 MODELO – AD1 MARCA: UNITEC

ESCALA: 1.5:1

ANEXO:

1



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 036 DE 31 DE MARÇO DE 2003



FABRICANTE:

UNITEC IND. E COM. DE APARELHOS HOSP. LTDA

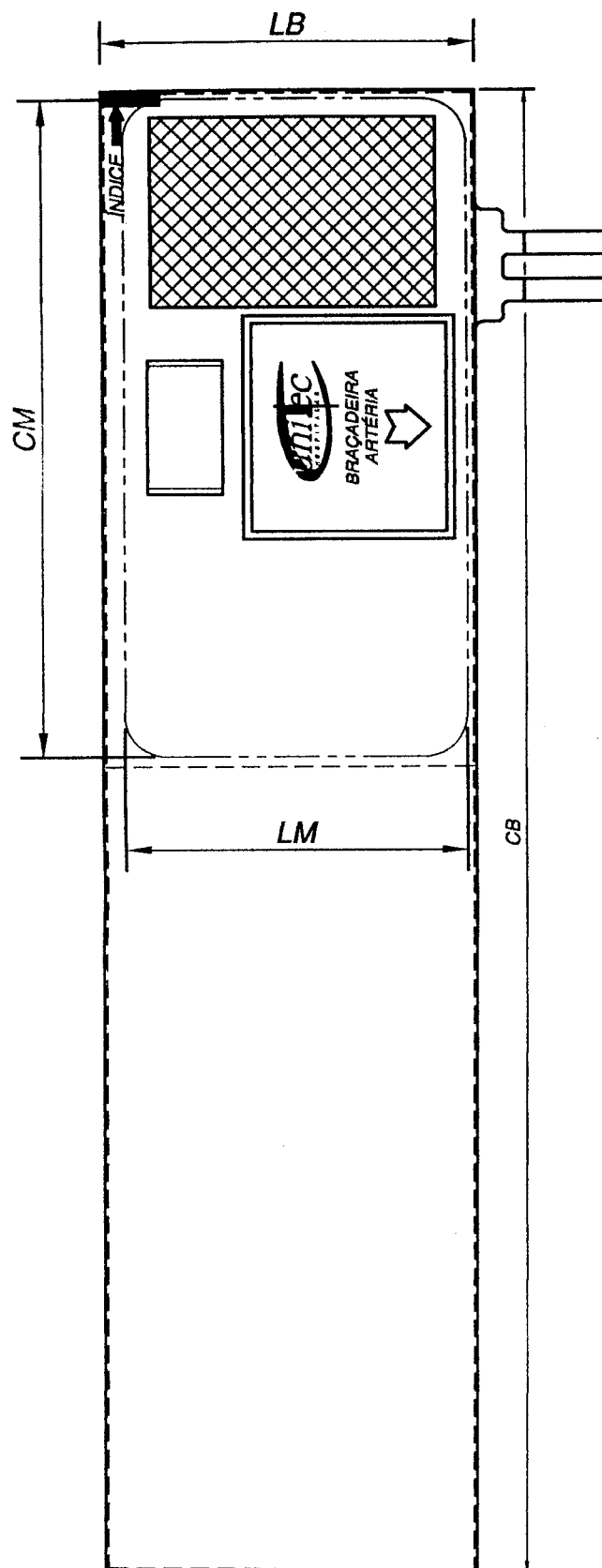
COTAS:

VISTA LATERAL DO ESFIGMOMANÔMETRO ANERÓIDE
MODELO – AD1 MARCA: UNITEC

ESCALA: 1.5:1

ANEXO:

2



FAIXA LIMITADORA		
ALCANCE		
EXTRA	31 - 35	
ADULTO	21 - 26	
ADULTO 2	22 - 28	
ADOLESCENTE	16 - 20	
INFANTIL	15 - 19	
RECEM-NATO	7 - 9	
TAMANHO MANGUITOS		
DIMENSÕES	CM	LM
EXTRA	31	14
ADULTO	21	11,5
ADULTO 2	22	11,5
ADOLESCENTE	16	8
INFANTIL	15	7,5
RECEM-NATO	7	4
TAMANHO BRAÇADEIRAS		
DIMENSÕES	CB	LB
EXTRA	62	17
ADULTO	42	13
ADULTO 2	53	14,5
ADOLESCENTE	32	9
INFANTIL	30	8,5
RECEM-NATO	14	5

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 036 DE 31 DE MARÇO DE 2003



FABRICANTE:

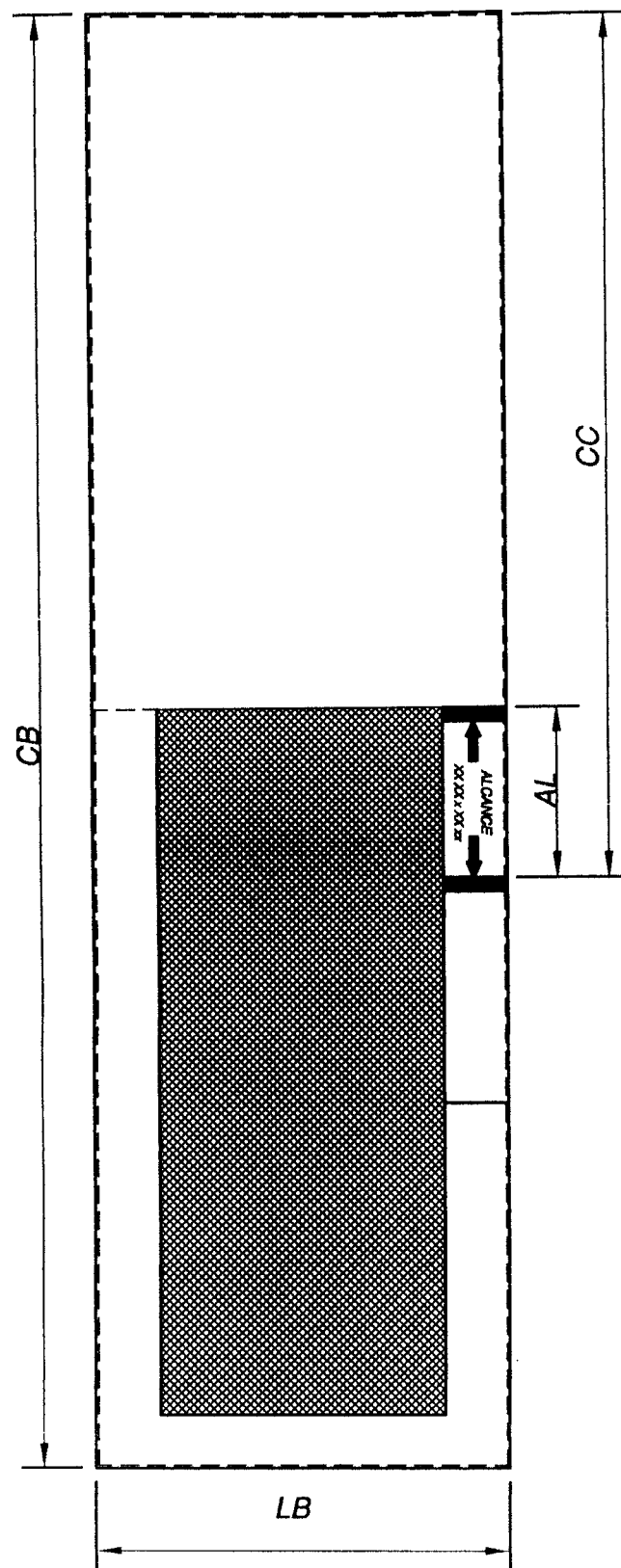
UNITEC IND. E COM. DE APARELHOS HOSP. LTDA

FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO – VELCRO - FRENTE

COTAS:
cm

ESCALA: 1:2,5

ANEXO:



FAIXA LIMITADORA

ALCANCE	AL	CC
EXTRA	4	35
ADULTO	5	26
ADULTO 2	6	28
ADOLESCENTE	4	20
INFANTIL	4	19
RECEM-NATO	2	9

FAIXA LIMITADORA

ALCANCE	
EXTRA	DE 31 a 35cm
ADULTO	DE 21 a 26cm
ADULTO 2	DE 22 a 28cm
ADOLESCENTE	DE 16 a 20cm
INFANTIL	DE 15 a 19 cm
RECEM-NATO	DE 7 a 9 cm

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 036 DE 31 DE MARÇO DE 2003



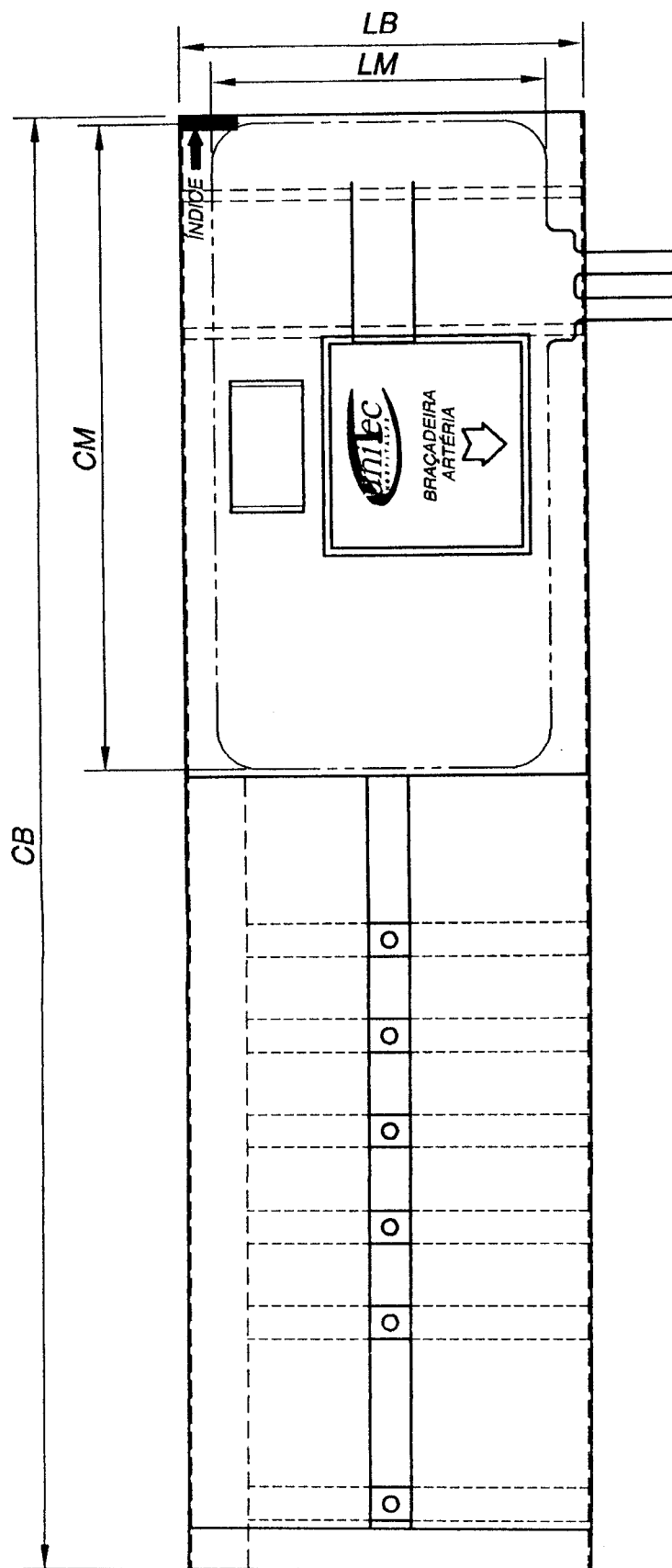
FABRICANTE:
UNITEC IND. E COM. DE APARELHOS HOSP. LTDA

FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO - VERSO - VELCRO

COTAS:
cm

ESCALA:1:2.5

ANEXO:
4



FAIXA LIMITADORA		
ALCANCE		
EXTRA	31 - 35	
ADULTO	21 - 26	
ADULTO 2	22 - 28	
ADOLESCENTE	16 - 20	
INFANTIL	15 - 19	
RECEM-NATO	7 - 9	
TAMANHO MANGUITOS		
DIMENSÕES	CM	LM
EXTRA	31	14
ADULTO	21	11,5
ADULTO 2	22	11,5
ADOLESCENTE	16	8
INFANTIL	15	7,5
RECEM-NATO	7	4
TAMANHO BRAÇADEIRAS		
DIMENSÕES	CB	LB
EXTRA	62	17
ADULTO	42	13
ADULTO 2	53	14,5
ADOLESCENTE	32	9
INFANTIL	30	8,5
RECEM-NATO	14	5

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 036 DE 31 DE MARÇO DE 2003



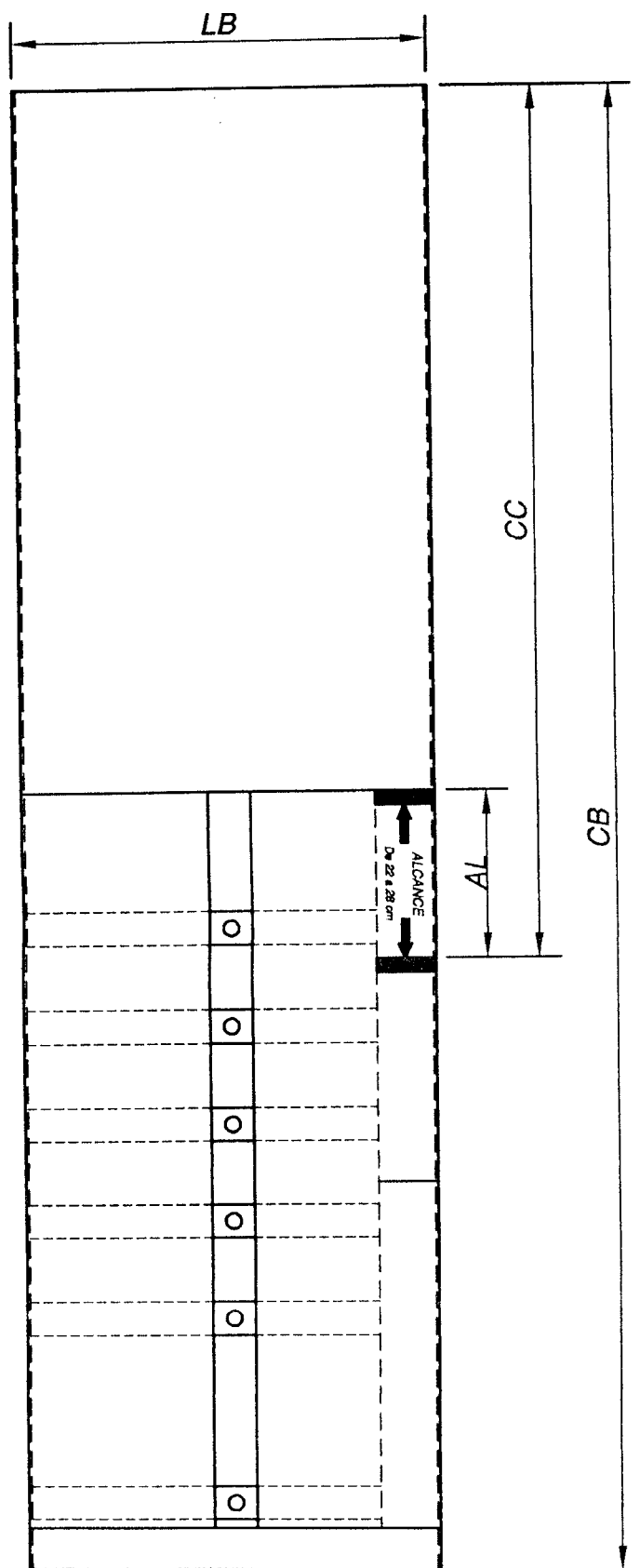
FABRICANTE:
UNITEC IND. E COM. DE APARELHOS HOSP. LTDA

FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO - FRENTE - METÁLICO

COTAS:
cm

ESCALA: 1:2.5

ANEXO:



FAIXA LIMITADORA		
ALCANCE	AL	CC
EXTRA	4	35
ADULTO	5	26
ADULTO 2	6	28
ADOLESCENTE	4	20
INFANTIL	4	19
RECEM-NATO	2	9
FAIXA LIMITADORA		
ALCANCE		
EXTRA	DE 31 a 35cm	
ADULTO	DE 21 a 26cm	
ADULTO 2	DE 22 a 28cm	
ADOLESCENTE	DE 16 a 20cm	
INFANTIL	DE 15 a 19 cm	
RECEM-NATO	DE 7 a 9 cm	

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 036 DE 31 DE MARÇO DE 2003



FABRICANTE:

UNITEC IND. E COM. DE APARELHOS HOSP. LTDA

FORMA E DIMENSÕES DA BRAÇADEIRA PARA
ESFIGMOMANÔMETRO - VERSO - METÁLICO

COTAS:
cm

ESCALA:1:2.5

ANEXO:

6