



Portaria Inmetro/Dimel/n.º 0026, de 17 de janeiro de 2011

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 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea “g”, da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 de outubro de 1988, do Conmetro,

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para medidores de volume de água tipo mecânico, a que se refere a Portaria Inmetro n.º 246/2000, resolve:

Aprovar os modelos IM-T/C 1,5 e IM-T/C 1,5i, de medidores de volume de água tipo mecânico, marca SENSUS, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Companhia de Saneamento de Minas Gerais
Endereço: BR 356 - km 04 – Belvedere.
CEP: 30.390-085 – Belo Horizonte – MG.

2 FABRICANTE

Nome: Sensus Metering Systems do Brasil Ltda.
Endereço: Rua Teophilo Sniker, nº 45
CEP: 13460-000 – Parque Industrial Harmonia – Nova Odessa – SP.

3 IDENTIFICAÇÃO DO INSTRUMENTO

Instrumento de Medição: Medidor de volume de água tipo mecânico.
Marca: SENSUS
Modelos: IM-T/C 1,5 e IM-T/C 1,5i (com saída pulsada)
País de Origem: Brasil

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os modelos a que se refere a presente Portaria possuem as seguintes características:

- a) Vazão nominal: 0,75m³/h.
- b) Classe metrológica: B(H).
- c) Indicação máxima: 9.999 m³.
- d) Divisão de leitura: 0,00002 m³.





5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Medidor de volume de água tipo mecânico, taquimétrico, multijato, com transmissão magnética.

5.1 Dispositivo Indicador: mecânico, com 4 (quatro) cilindros ciclométricos para indicação de metros cúbicos e 2 (dois) cilindros ciclométricos e 2 (dois) ponteiros em escala circular para indicação de submúltiplos.

5.2 Diâmetro nominal: DN 15.

5.3 Comprimento: 165mm.

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentações constantes do processo Inmetro n.º 52600.020485/2010

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 Temperatura máxima: 40°C.

7.2 Pressão máxima de trabalho: 1,0MPa.

7.3 Posição de Instalação: Horizontal.

8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

8.1 Os modelos a que se refere a presente portaria devem portar, em local de fácil visibilidade, gravadas diretamente no instrumento, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) número indicativo da vazão máxima, na carcaça;
- c) sentido do fluxo, em alto relevo, em ambos os lados da carcaça;
- d) numeração sequencial de fábrica;
- e) designação do modelo;
- f) vazão nominal e identificação da posição de instalação, acompanhada da respectiva classe metrológica;
- g) unidade de medida do volume em metros cúbicos (m³), inscrita no mostrador;
- h) Número da Portaria de Aprovação de Modelo, na forma: **“Símbolo do Inmetro – ML --/-- (nº e ano)”**.

9 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

9.1 Os medidores de volume de água tipo mecânico devem, previamente à sua colocação em serviço, serem objeto de procedimento de verificação inicial, conforme disposto no item 7 do Regulamento Técnico Metrológico a que se refere a Portaria Inmetro N.º 246/2000.

9.2 Marca de selagem: nas verificações, será selado o ponto indicado no desenho anexo à presente Portaria.

9.3 As verificações e os erros máximos admissíveis deverão obedecer ao regulamento técnico metrológico aprovado pela Portaria Inmetro N.º 246/2000.



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

10 ANEXOS

10.1 Desenhos

- Vista em corte das relojoarias e vista do mostrador;
- Vista explodida e em corte;
- Vista externa e marca de selagem;
- Vista explodida e em corte com detalhes.

11 VIGÊNCIA

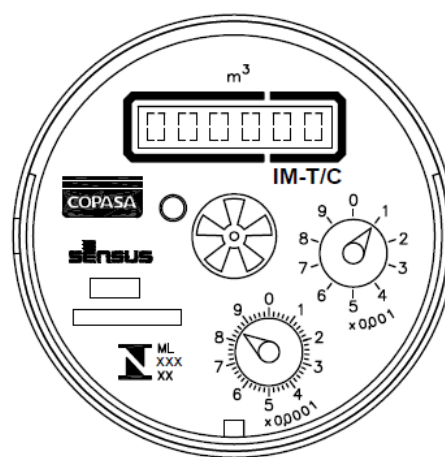
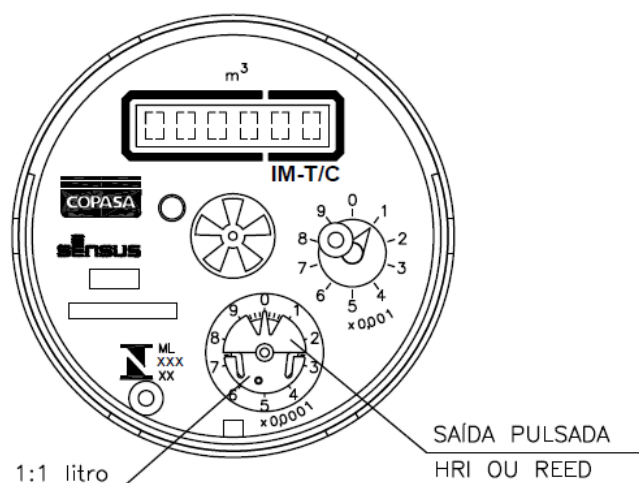
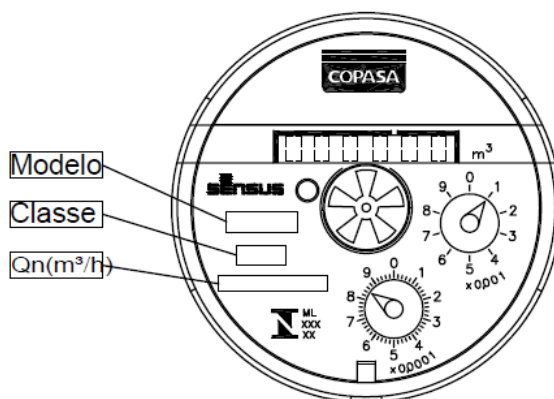
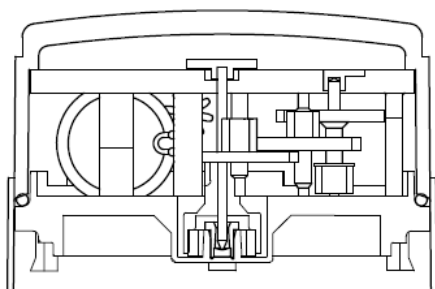
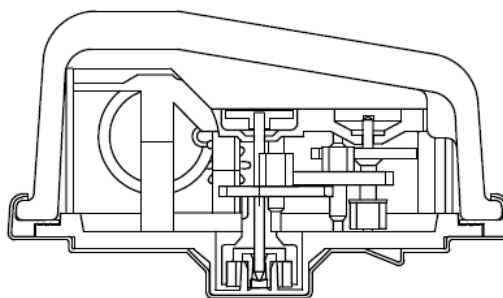
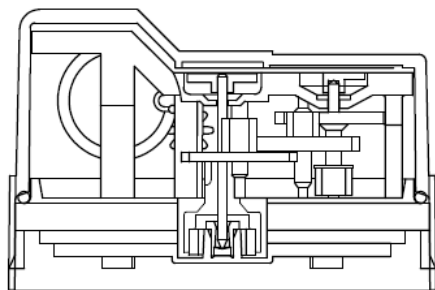
Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

MAURICIO MARTINELLI RÉCHE
Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Diflu
VNH/vnh
Copasa_15873



Diretoria de Metrologia Legal
Divisão de Instrumentos de Medição de Fluidos – Diflu
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Duque de Caxias – RJ – CEP 25250-020
Telefone: (21) 2679-9471 – Fax: (21) 2679 – 9470 – e-mail: diflu@inmetro.gov.br
Página 03 / 03



OPCIONAIS

Modelo	Classe Metrológica	Qn (m³/h)	DN (mm)	Anel de Proteção
IM-T/C 1,5	B (H)	0,75	15	X
IM-T/C 1,5i	B (H)	0,75	15	X

- *Relojoaria com Giro Livre 360° ou stop 355°
- *Relojoaria Inclinada
- *Relojoaria Metal-Vidro
- *Saída Pulsada
- *Dispositivo Opcional de Segurança
- *Código de Barras
- *Logo do Cliente

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0026 DE 17 DE JANEIRO DE 2011



FABRICANTE: Sensus Metering Systems do Brasil Ltda.

Vista em corte das relojoarias e vista do mostrador
Modelos IM-T/C e IM-T/Ci

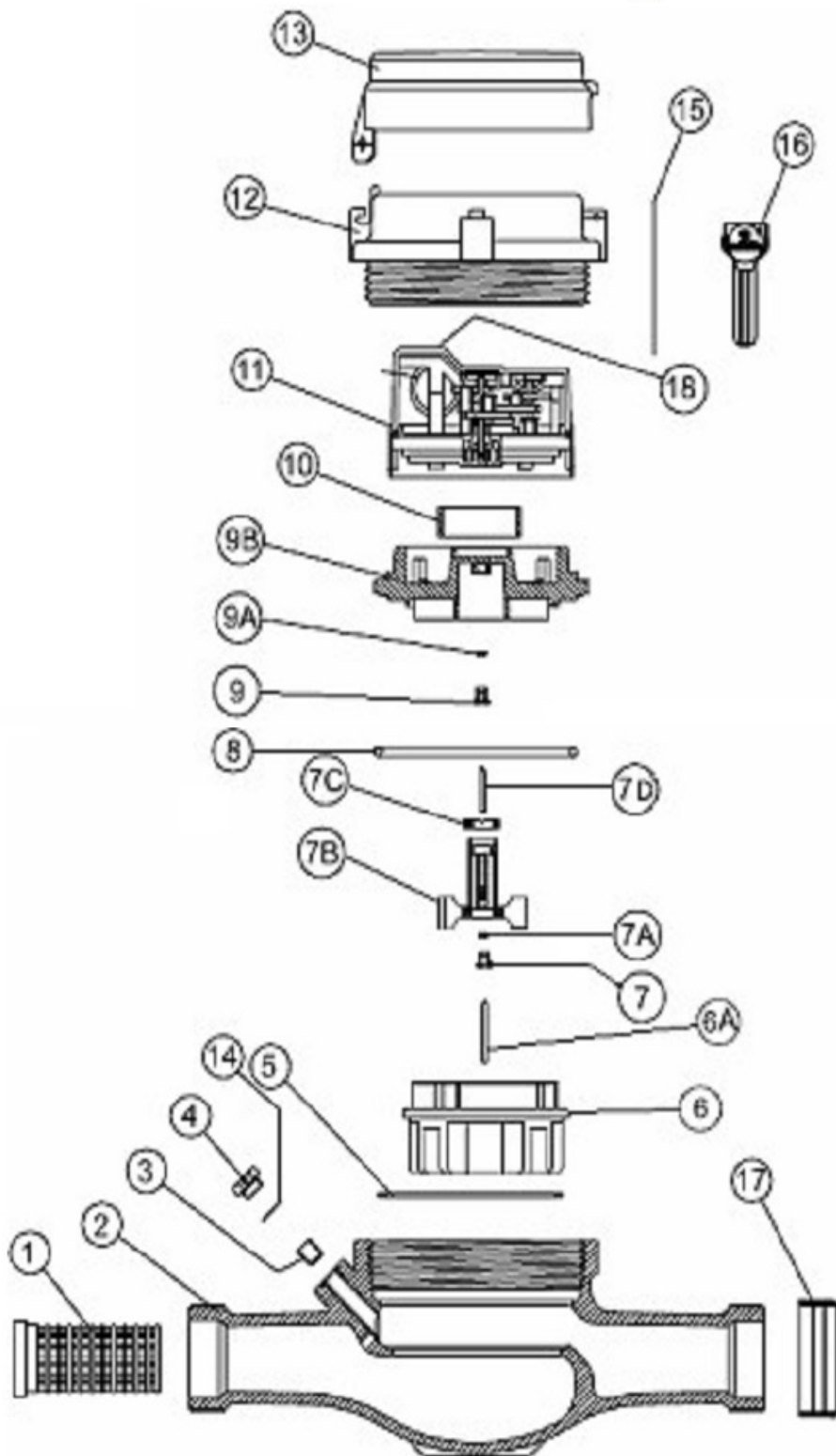
COTAS EM:
mm

ESCALA:
N/D

ANEXO:
01

ITEM	DESCRIÇÃO
18	ETIQUETA 28X6,5 W080-FLEXLOC B
17	PROTETOR DE ROSCA DN15mm
16	LACRE ANTI-FRAUDE
15	ARAME DE LACRE – CORDOALHA
14	ORING DO PARAFUSO DE LACRAÇÃO
13	TAMPA PROTETORA DE ENCAIXE – PINO
12	ANEL DE FECHAMENTO DE ENCAIXE
11	RELOJOARIA MONTADA (STD)
10	BLINDAGEM
9B	BASE INTERMEDIÁRIA
9A	SAFIRA
9	BUCHA VASADA
8	ORING DA CARÇAÇA
7D	EIXO DO ROTOR
7C	IMÃ
7B	ROTOR
7A	SAFIRA
7	BUCHA VASADA
6A	EIXO PIVÔ
6	CÂMARA
5	ARRUELA DA CÂMARA
4	PARAF. DE LACRAÇÃO M6
3	PARAFUSO DE REGULAGEM M6
2	CARÇAÇA
1	FILTRO

Partes e Peças



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0026 DE 17 DE JANEIRO DE 2011



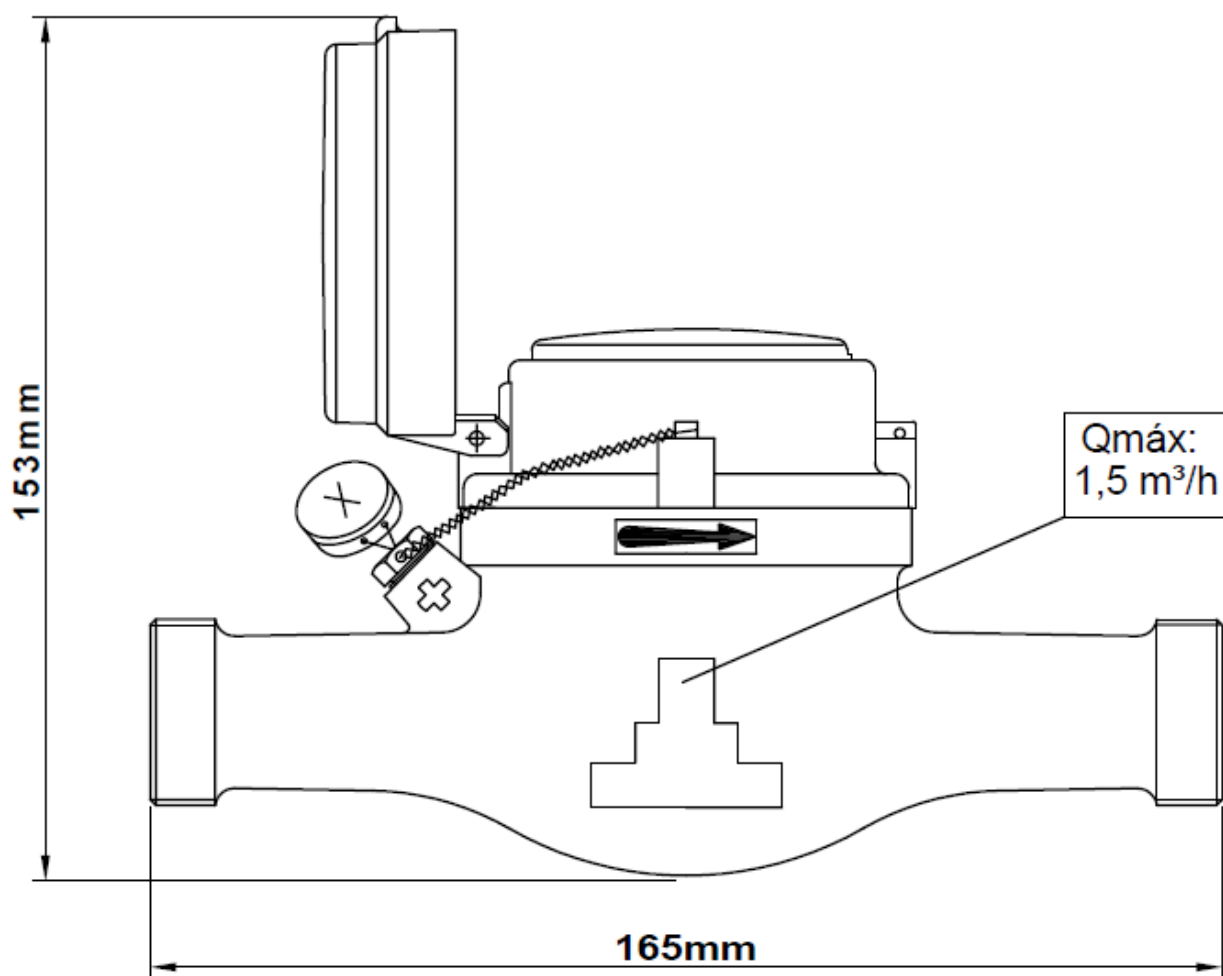
FABRICANTE: Sensus Metering Systems do Brasil Ltda.

Vista explodida e em corte
Modelos IM-T/C e IM-T/Ci

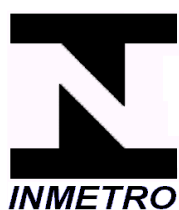
COTAS EM:
mm

ESCALA:
N/D

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0026 DE 17 DE JANEIRO DE 2011



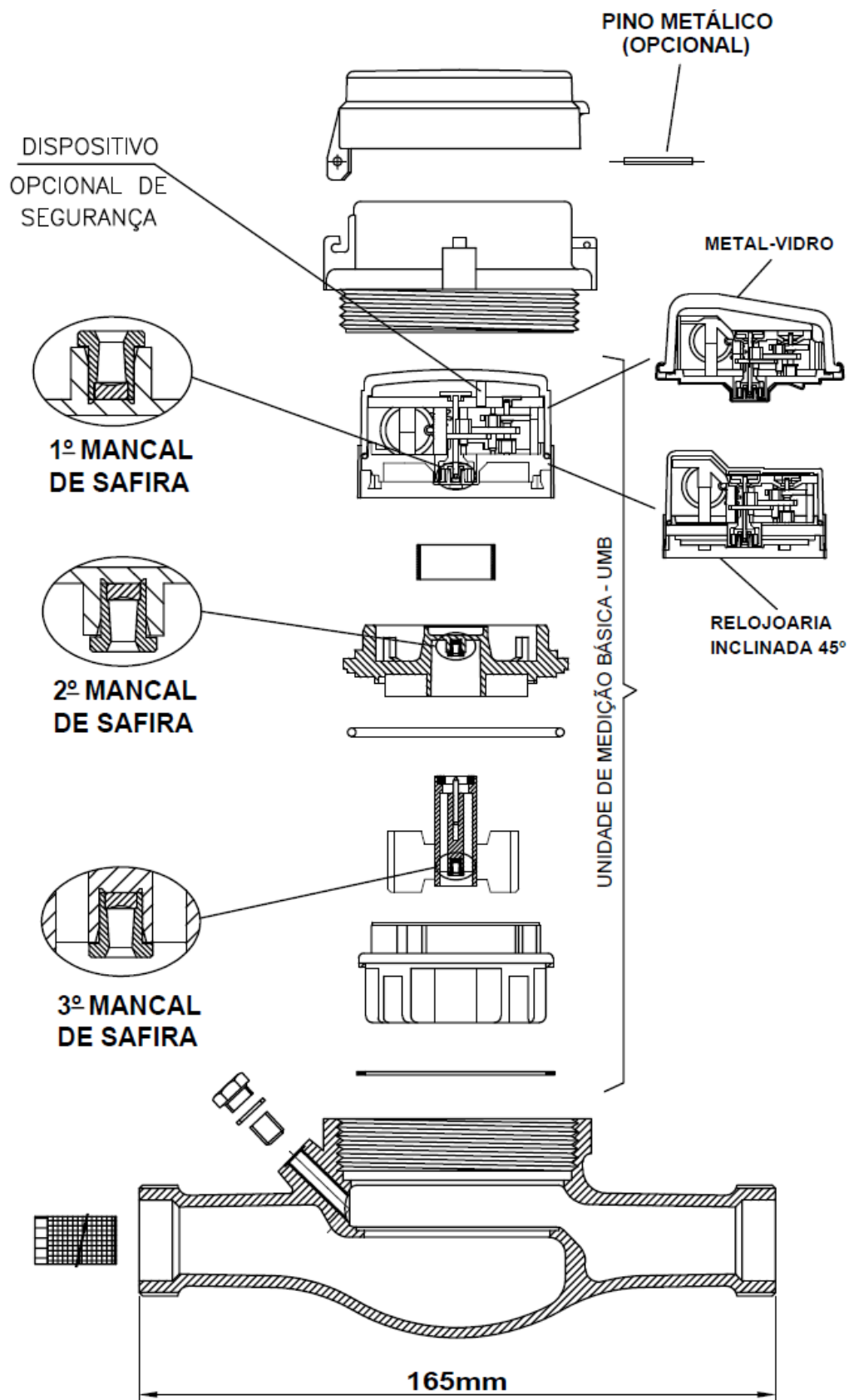
FABRICANTE: Sensus Metering Systems do Brasil Ltda.

COTAS EM:
mm

Vista externa e marca de selagem
Modelos IM-T/C e IM-T/Ci

ESCALA:
N/D

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 0026 DE 17 DE JANEIRO DE 2011



FABRICANTE: Sensus Metering Systems do Brasil Ltda.

Vista explodida e em corte com detalhes
Modelos IM-T/C e IM-T/Ci

COTAS EM:
mm

ESCALA:
N/D

ANEXO:
04